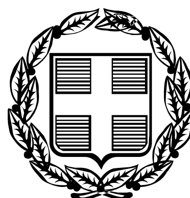


ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ **Αρ. Φύλλου 1478**

16 Αυγούστου 2007

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. 85026/Γ2

Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών του Τομέα Υγείας Πρόνοιας της Β΄ Τάξης ΕΠΑ.Λ.

Η ΥΠΟΥΡΓΟΣ
ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. Το ν. 3475/2006 (Φ.Ε.Κ. 146, τεύχος Α΄) «Οργάνωση και λειτουργία της δευτεροβάθμιας επαγγελματικής εκπαίδευσης και άλλες διατάξεις».

2. Την εισήγηση του Τμήματος Δευτεροβάθμιας Τεχνικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου, όπως αυτή διατυπώθηκε με την υπ' αριθμ. 13/16.4.2007 Συνεδρίασή του.

3. Την υπ' αριθμ. Γ2/36620/30.3.2007 υπουργική απόφαση με θέμα «Ωρολόγιο Πρόγραμμα της Β΄ και Γ΄ Τάξης Ημερησίων ΕΠΑ.Λ.».

4. Την εισήγηση του Τμήματος Δευτεροβάθμιας Τεχνικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου, όπως αυτή διατυπώθηκε με την υπ' αριθμ. 18/7.6.2007 Συνεδρίασή του, σχετικά με τα Ωρολόγια Προγράμματα Σπουδών Β΄, Γ΄ και Δ΄ Τάξης Εσπερινών ΕΠΑ.Λ.

5. Τις διατάξεις του άρθρου 90 του «Κώδικα νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα κυβερνητικά όργανα», που κυρώθηκε με το άρθρο πρώτο του π.δ. 63/2005 (ΦΕΚ Α 98) και το γεγονός ότι από την απόφαση αυτή δεν προκαλείται δαπάνη εις βάρους του κρατικού προϋπολογισμού.

6. Την αναγκαιότητα καθορισμού Αναλυτικών Προγραμμάτων Σπουδών για την Β΄ Τάξη ΕΠΑ.Λ., αποφασίζουμε:

Τον καθορισμό του Προγράμματος Σπουδών των μαθημάτων του Τομέα Υγείας Πρόνοιας της Β΄ Τάξης ΕΠΑ.Λ.

1. ΜΑΘΗΜΑ: «ΒΑΣΙΚΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ»

ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΣΚΟΠΟΣ

Ο σκοπός της διδασκαλίας του μαθήματος είναι να αποκτήσουν οι μαθητές/τριες βασικές γνώσεις Νοσηλευτικής, ώστε να μπορέσουν να αντεπεξέλθουν στη σύγχρονη παροχή νοσηλευτικής φροντίδας

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

Ο σκοπός της ενότητας αυτής είναι να αποκτήσουν οι μαθητές βασικές γνώσεις για την ιστορική εξέλιξη του Νοσηλευτικού επαγγέλματος, ώστε να κατανοήσουν καλύτερα το επάγγελμα-λειτούργημα του Νοσηλευτή και να το αγαπήσουν περισσότερο. Να διδαχθούν από τα παραδείγματα των ατόμων, που διέπρεψαν στην Ιστορία της Νοσηλευτικής και να νιώσουν μέλη ενός συνόλου με κοινό σκοπό, και να συνεχίσουν το έργο τους.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ		ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
1. α. β. γ. δ. ε.	Ιστορία Νοσηλευτικής Η Νοσηλευτική κατά την προχριστιανική εποχή. Η Νοσηλευτική κατά την πρώτη χριστιανική εποχή. Η Νοσηλευτική κατά τους Βυζαντινούς χρόνους. Η Νοσηλευτική κατά τους νεώτερους χρόνους μέχρι σήμερα. Η εξέλιξη της Νοσηλευτικής στην Νεότερη και Νεότατη Ελλάδα	Στόχος του μαθήματος είναι να αποκτήσουν γνώσεις για τις Νοσηλευτικές εφαρμογές στην Αρχαία Ελλάδα του Ιπποκράτη, στην Ινδία, στην Κίνα, στους πρώτους χριστιανικούς χρόνους, τους Βυζαντινούς, στην νεότερη εποχή και ειδικότερα τη Νοσηλευτική στην Ελλάδα, ώστε να υπάρξει μια συνέχεια του Νοσηλευτικού επαγγέλματος.	Συνιστάται η χρήση Εποπτικών μέσων. Εκπαιδευτικές επισκέψεις στο Εθνικό Μουσείο Αθηνών και στα Ασκληπιεία της χώρας. Ανάθεση εργασιών με σκοπό την παραπάνω εμβάθυνση στην Ιστορία της Νοσηλευτικής. Σύγκριση των αρχαίων Ασκληπιείων με τα σημερινά νοσοκομεία. Προβολή VIDEO με τη ζωή σημαντικών ανθρώπων του Νοσηλευτικού επαγγέλματος. Ο Καθηγητής μπορεί να κάνει κάποιες ερωτήσεις πρίν αρχίσει την παράδοση του μαθήματος και τις ίδιες ερωτήσεις να τις επαναλάβει μετά το τέλος με σκοπό τον έλεγχο της κατανόησης του μαθήματος. Η δραστηριότητα αυτή είναι κοινή και μπορεί να εφαρμοστεί σ' όλα τα μαθήματα με πολύ καλά αποτελέσματα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑ

Ο σκοπός της ενότητας αυτής είναι να αποκτήσουν οι μαθητές βασικές γνώσεις Δεοντολογίας με σκοπό τη βελτίωση της προσωπικότητάς τους και να συνειδητοποιήσουν ακόμα περισσότερο, ότι κάθε πράξη, που κάνουν ωφελεί ή βλάπτει τους αρρώστους και τον ίδιο τον εαυτόν τους.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ		ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
1α. β.	Έννοια της Δεοντολογίας Προσόντα Νοσηλευτή. Φυσικά-Ψυχικά-Πνευματικά.	Στόχος του μαθήματος είναι να κατανοήσουν οι μαθητές τα προσόντα, που πρέπει να έχουν και να καλλιεργήσουν, ώστε να αποκτήσουν την κατάλληλη συμπεριφορά ως προς τον άρρωστο, τον γιατρό, τους συναδέλφους, τους προϊσταμένους, τους συνεργάτες και τους υφισταμένους.	Συνιστάται η χρήση εποπτικών μέσων. Να ελέγξουν τη συμπεριφορά, που θα ήθελαν να βελτιώσουν. - Προσωπικές εμπειρίες των μαθητών. - Ερωτήσεις - Απαντήσεις πριν και μετά το τέλος του μαθήματος
2α. β. γ. δ. ε.	Δικαιώματα και υποχρεώσεις του Νοσηλευτή. Όρκος του Νοσηλευτή. Νοσηλευτική ευθύνη Νοσηλευτικό Απόρρητο Νοσηλευτικά Διλήμματα	Να κατανοήσουν οι μαθητές τις υποχρεώσεις και τα δικαιώματά τους, ώστε να μη βλάψουν ούτε τον άρρωστο ούτε τον εαυτόν τους.	Να υπάρξει αντιστοιχία δικαιωμάτων και υποχρεώσεων. Χρήση εποπτικών μέσων.

3. α. β. γ. δ.	Επαγγελματικές σχέσεις Ο Νοσηλευτής και ο άρρωστος. Ο Νοσηλευτής και ο γιατρός. Σχέσεις με ιεραρχία. Στολή.	Ο Νοσηλευτής Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης επιβάλλεται να κατανοήσει, ότι πρέπει να έχει καλή συνεργασία με τον άρρωστο, τον γιατρό, την προϊσταμένη, την υπεύθυνο και τους υπολοίπους συνεργάτες, γιατί συμβάλλει στην καλύτερη διαγνωστική και θεραπευτική διαδικασία. Ακόμη να κατανοήσει την αναγκαιότητα της Στολής στην εκτέλεση του Νοσηλευτικού έργου.	Χρήση εποπτικών μέσων. Ερωτήσεις-απαντήσεις πριν και μετά το μάθημα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΒΑΣΙΚΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ

Ο σκοπός της ενότητας αυτής είναι να αποκτήσουν οι μαθητές βασικές γνώσεις Νοσηλευτικής, ώστε να μπορέσουν να αντεπεξέλθουν στη σύγχρονη παροχή νοσηλευτικής φροντίδας στον 21ο Αιώνα.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ		ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
1.	Εισαγωγή στη Νοσηλευτική. Ορισμός Νοσηλευτικής. Υγεία, ασθένεια, Υγειονομική περίθαλψη.	Οι μαθητές επιβάλλεται να κατανοήσουν, τι είναι Νοσηλευτική και τη σχέση της με την υγεία και ασθένεια. Να γνωρίσουν το υγειονομικό σύστημα της χώρας μας, μέσα στο οποίο θα εκπαιδευτούν και θα εργαστούν ως μελλοντικοί Νοσηλευτές.	Οι μαθητές μπορούν να σχεδιάσουν το Ε.Σ.Υ. Χρήση εποπτικών μέσων. Ίδιες ερωτήσεις πριν και μετά το μάθημα.
2. α. β. γ.	Νοσοκομεία: Σκοπός και διαίρεση των Νοσοκομείων. Οργάνωση και διοίκηση Νοσοκομείων. Εσωτερική διαίρεση Νοσοκομείων.	Οι μαθητές πρέπει να γνωρίσουν το σκοπό, τη διαίρεση, την οργάνωση και διοίκηση των Νοσοκομείων για καλύτερη απόδοση στην εργασία τους.	Οι μαθητές μπορούν να φτιάξουν το δικό τους οργανόγραμμα. Να κατατάξουν τα Νοσοκομεία της Αθήνας. Χρήση εποπτικών μέσων. Να σημειώσουν σε χάρτη τα κυριότερα Νοσοκομεία.
3.	Νοσηλευτικό τμήμα: Εσωτερική διαίρεση Νοσηλευτικού τμήματος. Θάλαμος αρρώστου. Επίπλωση θαλάμου. Εξαρτήματα κρεβατιού. Φροντίδα ιματισμού. Βασικές αρχές για κάθε νοσηλεία.	Στόχος του μαθήματος είναι να γνωρίσουν οι μαθητές, τι περιλαμβάνει το νοσηλευτικό τμήμα, το θάλαμο του αρρώστου, την επίπλωση, τα εξαρτήματα του κρεβατιού, με σκοπό την καλύτερη φροντίδα του αρρώστου. Να γνωρίζει τις νοσηλευτικές αρχές, για να μπορεί να τις εφαρμόσει.	Οι μαθητές να σχεδιάσουν την οργάνωση του νοσηλευτικού τμήματος. Χρήση εποπτικών μέσων, κομπιούτερ. - Να σχεδιάσουν από την εμπειρία τους ένα θάλαμο Νοσοκομείου. - Να συγκρίνουν τα κρεβάτια των σπιτιών τους με τα του Νοσοκομείου. - Τι πρέπει και τί δεν πρέπει να έχει το κομοδίνο
4. α. β. γ.	Ο άρρωστος στο Νοσοκομείο. Εισαγωγή του αρρώστου στο Νοσοκομείο. Εξωτερικά Ιατρεία. Ρόλος του Νοσηλευτή.	Στόχος του μαθήματος είναι να γνωρίσουν οι μαθητές τους σκοπούς των εξωτερικών ιατρείων, τη μεγάλη σημασία της υποδοχής με κατανόηση, ενδιαφέρον, προσοχή, προθυμία και πάνω απ' όλα αγάπη γι' αυτό, που κάνει ο Νοσηλευτής. Τότε ο άρρωστος θα νιώσει ασφάλεια και εμπιστοσύνη. Οι μαθητές ως αυριανοί Νοσηλευτές να γνωρίσουν, τι πρέπει να κάνουν με τον ερχομό του αρρώστου στα Εξωτερικά Ιατρεία και τη διαδικασία εισόδου.	Χρήση εποπτικών μέσων. Roll playing με σκοπό την κατανόηση της συμπεριφοράς του Νοσηλευτή (Νοσηλεύτριας). Η γλώσσα του σώματος με διαφάνειες και slites. Ζητάμε να μας περιγράψουν μια δικιά τους εμπειρία από τα Εξωτερικά Ιατρεία ως άρρωστοι οι ίδιοι ή κάποιο συγγενικό τους πρόσωπο. Ίδιες ερωτήσεις πριν και μετά το μάθημα.

5.	Ιατρική εξέταση. Ρόλος του Νοσηλευτή Βασικές θέσεις του αρρώστου κατά την ιατρική εξέταση και βοήθεια.	Είναι να γνωρίσουν οι μαθητές τους τύπους ιατρικών εξετάσεων και τις θέσεις κατά σύστημα και όργανο.	Χρήση εποπτικών μέσων. Αντιστοιχία ιατρικής εξέτασης και θέσης. Ίδιες ερωτήσεις πριν και μετά το μάθημα
6.	Εφαρμογές Ασηψίας- Αντισηψίας, αποστείρωσης στην Νοσηλευτική. Μέθοδοι αποστείρωσης. Κανόνες χρήσης αποστειρωμένου υλικού. Ενδονοσοκομειακές λοιμώξεις.	Είναι να κατανοήσουν οι μαθητές τις εφαρμογές της ασηψίας, αντισηψίας, αποστείρωσης στη Νοσηλευτική και τους κανόνες χρήσης αποστειρωμένου υλικού με σκοπό την πρόληψη λοιμωδών Νοσημάτων και την επιμόλυνση των τραυμάτων, αλλά και άλλων καταστάσεων.	Χρήση εποπτικών μέσων, Video. Ζητάμε από τους μαθητές να μας αναφέρουν τους κανόνες υγιεινής, που εφαρμόζουν σε προσωπικό επίπεδο. Αποσπάσματα από εφημερίδες ή περιοδικά για περιπτώσεις, που, ενώ έγινε η εισαγωγή στο Νοσοκομείο για άλλη αιτία, εκδήλωσαν λοίμωξη. Μπορεί να είναι και προσωπική τους περίπτωση. Να κάνει ο καθηγητής ίδιες ερωτήσεις πριν και μετά το μάθημα.
7α. β. - -	Κάλυψη συναισθηματικών και φυσικών αναγκών του αρρώστου. Επικοινωνία Στοιχεία Επικοινωνίας Η Επικοινωνία στην νοσηλευτική φροντίδα	Επιβάλλεται να γνωρίζουν τις ανάγκες του αρρώστου, γιατί σύμφωνα με τις ανάγκες θα παρέχει και νοσηλευτική φροντίδα.	Ζητάμε από τους μαθητές να καταγράψουν τις δικές τους ανάγκες σύμφωνα με την κλίμακα Maslow.
8 α. β. γ. δ.	Ζωτικά σημεία Θερμοκρασία Αρτηριακός σφυγμός Αναπνοή Αρτηριακή πίεση	Οι μαθητές πρέπει να κατανοήσουν τη σημασία της σταθερότητας των ζωτικών σημείων, την ακριβή μέτρησή των, στην διάγνωση και εκτίμηση της κατάστασης του αρρώστου, τα αίτια διαταραχής και τους τύπους.	Χρήση εποπτικών μέσων Χρήση κομπιούτερ.
9.	Καθημερινή φροντίδα αρρώστου. Πρωϊνή φροντίδα αρρώστου Μεσημβρινή » » Απογευματινή » » Νυχτερινή » » Ατομική καθαριότητα αρρώστου.	Οι μαθητές του τμήματος νοσηλευτικής πρέπει να γνωρίζουν τη σειρά εργασίας όλο το 24ωρο, ώστε να επιτευχθεί καλύτερος συντονισμός στην ομάδα εργασίας και εξοικονόμηση χρόνου. Να γνωρίσουν την ατομική καθαριότητα του αρρώστου.	Χρήση εποπτικών μέσων και κομπιούτερ
10.	Χορήγηση φαρμάκων Φαρμακείο Νοσηλευτικού τμήματος. Βασικές αρχές χορήγησης φαρμάκων. Χορήγηση φαρμάκων από το στόμα. Παρεντερική χορήγηση φαρμάκων: Ενδομυϊκές ενέσεις. Υποδόρια ένεση. Ενδοδερμικές ενέσεις. Ενδοφλέβιες ενέσεις. Επιπλοκές. Ενδοφλέβια χορήγηση ορού. Νοσηλευτικές αρχές.	Οι μαθητές του νοσηλευτικού τμήματος πρέπει να γνωρίσουν και να κατανοήσουν τη σημασία του φαρμάκου στη θεραπεία, τη δόση, τον τρόπο χορήγησης και τα χρονικά διαστήματα. Τη σημασία της χορήγησης ορών. Τον τρόπο χορήγησης των φαρμάκων και γιατί.	Χρήση εποπτικών μέσων, χρήση Η/Υ Συνιστάται στους μαθητές να συμπληρώσουν το φαρμακείο του σχολείου και του σπιτιού τους ή και να διαμορφώσουν εξ αρχής ένα φαρμακείο. Roll-Playing στη χορήγηση φαρμάκων. Συμμετοχή σε προγράμματα υγείας.

11.	Μετάγγιση αίματος. Καθήκοντα Νοσηλευτή πριν και μετά την μετάγγιση. Αντιδράσεις από την μετάγγιση.	Ο μαθητής του νοσηλευτικού τμήματος πρέπει να κατανοήσει τη χρησιμότητα της μετάγγισης στη θεραπευτική αντιμετώπιση κυρίως χειρουργικών περιστατικών και άλλων ζωτικής σημασίας, και τις αντιδράσεις, που μπορούν να εμφανιστούν κατά τη μετάγγιση ή αμέσως μετά ή και αυτές, που εμφανίζονται μετά από ένα χρονικό διάστημα.	Χρήση εποπτικών μέσων, Η/Υ. Αντιστοιχία ομάδων αίματος στην μετάγγιση δότου - δέκτου. Αντιστοιχία αντιδράσεων και συμπτωμάτων. Συμμετοχή σε προγράμματα Αγωγής Υγείας. Εθελοντική αιμοδοσία
12.	Ραδιοϊσότοπα Χρήση τους. Νοσηλευτικά μέτρα. Προφύλαξη.	Η ευρεία εφαρμογή των ραδιοϊσοτόπων στην Ιατρική για διαγνωστικό και θεραπευτικό σκοπό επιβάλλεται να γνωρίζουν τη φύση και επίδρασή τους, ώστε να τηρούν με αυστηρότητα τα λαμβανόμενα νοσηλευτικά μέτρα.	Χρήση εποπτικού υλικού και μέσων, Η/Υ
13.	Πόνος Νοσηλευτικές παρεμβάσεις.	Να αποκτήσουν ειδικές γνώσεις για τον πόνο, τα είδη και τις νοσηλευτικές παρεμβάσεις.	Να αναφέρουν δικές τους εμπειρίες. Χρήση Η/Υ
14.	Χειρουργικό τραύμα. Περιποίηση τραύματος. Πρόληψη μολύνσεων. Νοσηλευτική φροντίδα εγκαυμάτων.	Οι μαθητές του Νοσηλευτικού τμήματος επιβάλλεται να γνωρίζουν τις νοσηλευτικές αρχές περιποίησης του χειρουργικού τραύματος και εγκαυμάτων. Τήρηση των κανόνων, που αφορούν τον χειρισμό αποστειρωμένων ειδών για την αποφυγή μολύνσεων	Χρήση εποπτικών μέσων και υλικού. Να ζωγραφίσουν τα τραύματα γενικώς Να αναφέρουν προσωπικές εμπειρίες.
15.	Γενικά και ειδικά μέτρα προστασίας από τα λοιμώδη νοσήματα.	Να αποκτήσουν οι μαθητές ειδικές γνώσεις για τα μέτρα προστασίας από τα λοιμώδη νοσήματα για καλύτερη παροχή νοσηλευτικής φροντίδας και δική τους προστασία.	Χρήση εποπτικών μέσων και υλικού. Συμμετοχή σε προγράμματα αγωγής υγείας. Να αναφέρουν προσωπικές εμπειρίες.

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

Βασική Νοσηλευτική Φροντίδα Αρρώστου

Ο σκοπός του μαθήματος είναι ο μαθητής/τρια, να ασκηθεί στις νοσηλευτικές διαδικασίες, ώστε να αποκτήσει δεξιότες για να μπορέσει να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις της Νοσηλευτικής.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ		ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
1. α.	Στρώσιμο κρεβατιού Στρώσιμο απλού κρεβατιού με αλλαγή σεντονιών από 2 Νοσηλευτές.	Στρώσιμο απλού κρεβατιού με αλλαγή σεντονιών από 1 Νοσηλευτή.	
2.	Λήψη ζωτικών σημείων και ενημέρωση θερμομετρικού διαγράμματος.		
α - - -	Θερμομέτρηση Θερμομέτρηση από τη μασχάλη ή τη μηροβουβωνική πτυχή. Θερμομέτρηση από το στόμα Θερμομέτρηση από το ορθό		
β γ δ ε	Μέτρηση Αρτηριακού Σφυγμού. Μέτρηση αναπνοών. Μέτρηση Αρτηριακής Πίεσης. Ενημέρωση Θερμομετρικού Διαγράμματος.		

3. 3α. 3β. 3γ. 3δ. 3ε.	Ειδικές θέσεις αρρώστου. Πρηνής θέση Ύπτια Θέση Πλάγια θέση Fowler -ΗμιFowler θέση Κατάρροπη θέση κεφαλής (Trendelen burg)		
4.	Έγερση αρρώστου από το κρεβάτι.		
5 α. β. γ. δ.	ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗ - Προετοιμασία υλικών για αποστείρωση. - Πλύσιμο χεριών. - Τρόπος χρήσης μάσκας, μπλούζας, γαντιών. - Τρόπος χρήσης αποστειρωμένου υλικού.		
6 α β γ	Εφαρμογή στον άρρωστο θερμών ή ψυχρών επιθεμάτων. Προετοιμασία και εφαρμογή θερμοφόρας. Προετοιμασία και εφαρμογή ζεστής κομπρέσας. Προετοιμασία και εφαρμογή παγοκύστης.		
7 α β - - γ δ - - - - -	Τεχνική Νοσηλευτικών Διαδικασιών κατά τη χορήγηση φαρμάκων στον άρρωστο. Χορήγηση φαρμάκων από το στόμα. Τοπική εφαρμογή φαρμάκων. Χορήγηση φαρμάκου με εισπνοές. Τοποθέτηση φαρμάκου στο δέρμα. Χορήγηση υπόθετου από το ορθό ή τον κόλπο. Παρεντερική χορήγηση φαρμάκων και υγρών. Διάλυση φαρμάκων για ένεση. Ενδομυϊκή ένεση Υποδόρια ένεση. Ενδοδερμική ένεση. Ενδοφλέβια ένεση φαρμάκου ή ορού. Ενδοαρτηριακή χορήγηση φαρμάκων.		
8	Μετάγγιση αίματος σε άρρωστο.		

2. ΜΑΘΗΜΑ: «ΒΡΕΦΟΚΟΜΙΑ»

ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

Γενικός σκοπός μαθήματος:

Ο / η μαθητής /τρια μετά το πέρας της διδασκαλίας του μαθήματος θα πρέπει να:
- γνωρίζει τις φάσεις και τις λειτουργίες της ενδομήτριας, νεογνικής και βρεφικής ανάπτυξης του παιδιού
- κατανοεί τα χαρακτηριστικά της ψυχοκινητικής, κοινωνικο-συναισθηματικής, νοητικής και γλωσσικής του εξέλιξης
- αντιληφθεί το ρόλο της σωστής διατροφής του βρέφους από την πρώτη μέρα της ζωής του για την ομαλή του ανάπτυξη
- γνωρίζει το κατάλληλο περιβάλλον διαβίωσης του παιδιού καθώς επίσης το σωστό τρόπο υγιεινής και φροντίδας του
- κατανοεί τη σημασία της ηθικής αγωγής του από τους πρώτους μήνες της ζωής του και το ρόλο των κυρώσεων
- αντιληφθεί τη σπουδαιότητα του παιχνιδιού και να επιλέγει τα κατάλληλα παιχνίδια

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	ΣΚΟΠΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
I. Ο ΡΟΛΟΣ ΚΑΙ ΤΟ ΕΡΓΟ ΤΗΣ ΒΡΕΦΟΝΗΠΙΟΚΟΜΟΥ. 1. Προσόντα Βρεφ/μου 2. Καθήκοντα Βρεφ/μου	Να είναι σε θέση ο /η μαθητής /τρια να: - γνωρίζει τη σημασία και το ρόλο του επαγγέλματος της Βρεφ/μου - κατανοεί τις υποχρεώσεις της Βρεφ/μου απέναντι στα παιδιά αλλά και στους γονείς τους	1. Μετά από τις πρώτες επισκέψεις των μαθητών/τριών, στον παιδικό σταθμό, ως εργασία να τους ζητηθεί να γράψουν τις προσωπικές τους παρατηρήσεις σχετικά με τη συμπεριφορά της Βρεφ/μου απέναντι στα παιδιά, τις συναδέλφους της και τους γονείς. 2. Να γίνει συζήτηση σχετικά με τις παραπάνω απόψεις.
II. ΕΝΔΟΜΗΤΡΙΑ ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΚΑΙ ΦΑΣΕΙΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΟΥ ΕΜΒΡΥΟΥ. 1. Γονιμοποίηση 2. Αύξηση του εμβρύου	Να είναι σε θέση ο/η μαθητής/ Τρια να: - γνωρίζει τον τρόπο σχηματισμού του εμβρύου - κατανοεί τα στάδια φυσιολογικής αύξησης του εμβρύου στις εβδομάδες κύησης	1. Να παρουσιασθεί στους μαθητές /τριες βίντεο ή διαφάνειες, σχετικές με τη γονιμοποίηση και την εξέλιξη του εμβρύου
III. ΣΤΑΔΙΑ ΑΥΞΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΟΥ ΝΕΟΓΕΝΝΗΤΟΥ. 1. Βάρος 2. Μήκος 3. Περίμετρος κεφαλιού 4. Οδοντοφυία 5. Αντανακλαστικά	Να είναι σε θέση ο/η μαθητής /τρια να: - γνωρίζει το φυσιολογικό βάρος, μήκος του νεογέννητου και τη σωστή πορεία εξέλιξής του - επίσης (να γνωρίζει) τη φυσιολογική περίμετρο του κεφαλιού του αλλά και τη χρονική εμφάνιση της οδοντοφυΐας. - αντιλαμβάνεται το ρόλο των αντανακλαστικών για τη σωστή πορεία του νεογέννητου	1. Σκόπιμη κρίνεται η επίσκεψη σε ένα μαιευτήριο ,όπου εκεί οι μαθητές/τριες θα δουν από κοντά στο Τμήμα Νεογνών το φυσιολογικό βάρος, μήκος, περίμετρος κεφαλιού αλλά και τον τρόπο μέτρησής τους 2. Ο Καθηγητής/τρια καλό είναι να καλέσει Παιδίατρο ,ο οποίος θα τους εξηγήσει τη χρονική εμφάνιση της οδοντοφυΐας στα βρέφη αλλά και τη σημασία των αντανακλαστικών.
IV. ΤΟ ΝΕΟΓΕΝΝΗΤΟ ΚΑΤΑ ΤΗ ΓΕΝΝΗΣΗ. 1. Περιποίηση του νεογέννητου 2. Αντικειμενική εξέταση α) Δέρμα, κεφάλι, μάτια , μύτη, στόμα, τράχηλος, θώρακας, κοιλιά, γεννητικά όργανα, άκρα. 3. Έλεγχος της λειτουργίας των οργάνων και συστημάτων του νεογέννητου. Α) Αναπνευστικό-Κυκλοφορικό Β) Πεπτικό-Ουροποιητικό Γ) Νευρικό	Να είναι σε θέση ο/η μαθητής/ Τρια να: - κατανοεί τη σημασία της περιποίησης του νεογέννητου και της βοήθειας ώστε να προσαρμοσθεί στις νέες συνθήκες του περιβάλλοντος - να γνωρίζει τη σπουδαιότητα της αντικειμενικής εξέτασης των οργάνων και συστημάτων του νεογέννητου με στόχο την έγκαιρη διάγνωση ανωμαλιών που μπορεί να υπάρχουν. - να αντιληφθεί ποια είναι τα στοιχεία που βοηθούν στην εκτίμηση της λειτουργίας των συστημάτων του νεογέννητου.	1. Οι μαθητές /τριες να παρακολουθήσουν σε βίντεο έναν τοκετό και στη συνέχεια να παρατηρήσουν την περιποίηση του νεογέννητου από τη Μαία, και την πρώτη αντικειμενική εξέταση των οργάνων και συστημάτων του από τον Παιδίατρο. 2. Χρήσιμη θα ήταν η επίσκεψη των ίδιων των παιδιών σε ένα Μαιευτήριο με σκοπό να παρακολουθήσουν από κοντά τη φροντίδα και εξέταση του νεογνού. 3. Μετά την επίσκεψή τους αυτή, οι μαθητές /τριες καλό είναι να επαναλάβουν τον τρόπο περιποίησης του νεογνού πάνω στην κούκλα -μωρό, του εργαστηρίου τους.

V. ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΚΑΤΑ ΤΗ ΒΡΕΦΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ. 1) Φυσική διατροφή 2) Έναρξη διατροφής 3) Σύσταση και διαφορές γυναικείου και νωπού γάλατος αγελάδας 4) Πλεονεκτήματα φυσικής διατροφής (θηλασμού) για το βρέφος 5) Πλεονεκτήματα φυσικής διατροφής (θηλασμού) για τη μητέρα 6) Πλεονεκτήματα φυσικής διατροφής (θηλασμού) για την κοινωνία. 7) Αντενδείξεις θηλασμού από το μέρος της μητέρας 8) Αντενδείξεις θηλασμού από το μέρος του νεογέννητου 9) Τεχνητή διατροφή (τροποποιημένα γάλατα) 10) Τεχνική της τεχνητής διατροφής 11) Μικτή διατροφή 12) Απογαλακτισμός 13) Προβλήματα στο φαγητό - Παχυσαρκία - Ανορεξία - Αλλοτριοφαγία - Εμετοί	Να είναι σε θέση ο/η μαθητής /τρια να: - γνωρίζει τα είδη βρεφικής διατροφής - κατανοεί τη σημασία και τη θρεπτική αξία του θηλασμού - τον τρόπο θηλασμού - μάθει τις περιπτώσεις κατά τις οποίες η μητέρα ή το παιδί αδυνατεί να θηλάσει - γνωρίζει τα τροποποιημένα γάλατα και την προσφορά τους ,όπως επίσης την τεχνική της τεχνητής διατροφής - αντιληφθεί την έννοια του όρου «Μικτή διατροφή» και «Απογαλακτισμός» - γνωρίζει ότι τα διάφορα προβλήματα στο οικογενειακό περιβάλλον, μπορούν να επηρεάζουν άμεσα το παιδί κι αυτό να αντιδρά με διαταραγμένη συμπεριφορά, όπως: προβληματική διατροφή.	1. Οι μαθητές /τριες να παρακολουθήσουν ένα βίντεο σχετικό με τα είδη της βρεφικής διατροφής, τα πλεονεκτήματα του μητρικού θηλασμού αλλά και την τεχνική του θηλασμού και της τεχνητής διατροφής. 2. Οι μαθητές/τριες να εξασκηθούν στο να τρέφουν την κούκλα -μωρό με το μπιμπερό. 3. Να καλέσουν μια Μαία να τους μιλήσει για τη σπουδαιότητα του μητρικού θηλασμού τόσο για τη μητέρα όσο και για το μωρό. 4. Να καλέσουν έναν Παιδοψυχολόγο, ο οποίος θα τους μιλήσει για τα διατροφικά προβλήματα του παιδιού, την αιτία εμφάνισής της και τον τρόπο αντιμετώπισής τους.
VI). ΤΟ ΠΑΙΔΙ ΚΑΙ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΟΥ 1) Το παιδικό δωμάτιο 2) Ο αερισμός και ο φωτισμός του 3) Η θέρμανση του 4) Τα έπιπλα και ο εξοπλισμός του δωματίου 5) Ατυχήματα - Τροχαία ατυχήματα - Εγκαύματα - Δηλητηριάσεις - Πτώσεις - Πνιγμοί - Ηλεκτροπληξία	Να είναι σε θέση ο/η μαθητής /τρια να: - γνωρίζει τις βασικές προϋποθέσεις που πρέπει να πληροί ένα κατάλληλο παιδικό δωμάτιο - κατανοεί την αξία ενός ευάερου και ευήλιου δωματίου - αντιλαμβάνεται τη σημασία ενός κατάλληλα θερμαινόμενου χώρου για την υγεία και σωστή ανάπτυξη του παιδιού - μπορεί να εξοπλίζει ένα παιδικό δωμάτιο και να τοποθετεί στη σωστή θέση τα έπιπλα - αντιληφθεί ότι η υγεία και η σωστή εξέλιξη του παιδιού επηρεάζονται σημαντικά από τις συνθήκες που επικρατούν στο οικογενειακό του περιβάλλον - γνωρίζει τον τρόπο που προκαλούνται τα διάφορα είδη ατυχημάτων (τροχαία, πτώσεις, πνιγμοί, ηλεκτροπληξία, δηλητηριάσεις) αλλά και τον τρόπο αντιμετώπισής τους.	1. Να επισκεφθούν ένα κατάστημα με παιδικά έπιπλα και αντικείμενα και να συνομιλήσουν με τον υπάλληλο για τον τρόπο εξοπλισμού ενός παιδικού χώρου. 2. Χρήσιμη θα ήταν η επίδειξη ενός βίντεο σχετικά με τον τρόπο διακόσμησης ενός δωματίου. 3. Να γίνει συζήτηση μεταξύ των μαθητών σχετικά με τις προσωπικές τους εμπειρίες από ατυχήματα. 4. Να επισκεφθούν Μονάδα Εγκαυμάτων σε Παιδιατρική Κλινική και να συζητήσουν με το Νοσηλευτικό και το Ιατρικό Προσωπικό για τα αίτια και τον τρόπο αντιμετώπισης των εγκαυμάτων στα μικρά παιδιά. 5. Να μιλήσουν με κάποιο υπεύθυνο από το Κέντρο Δηλητηριάσεων για τις πιο συνηθισμένες δηλητηριάσεις των παιδιών και τον τρόπο αντιμετώπισής τους.
VII) ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟΙ 1) Γενικές αρχές εμβολιασμών 2) Χρονοδιάγραμμα εμβολιασμών 3) Αντενδείξεις 4) Ανεπιθύμητες ενέργειες	Να είναι σε θέση ο/η μαθητής /τρια να: - κατανοήσει την αξία των εμβολίων για την καλή υγεία του παιδιού - γνωρίζει τα είδη των εμβολίων και το χρόνο που αυτά πρέπει να γίνονται - ενημερωθεί για τις ανεπιθύμητες ενέργειες και τις αντενδείξεις τους	1. Να επισκεφθούν ένα Κέντρο Υγείας ή υποκατάστημα του ΠΙΚΠΑ, και εκεί να ενημερωθούν για τον τρόπο χορήγησης ενός εμβολίου, τις πιθανές του παρενέργειες, τα οφέλη του για το παιδί 2. Να φέρουν οι ίδιοι οι μαθητές /τριες το προσωπικό τους Βιβλιάριο Υγείας και να συζητήσουν σχετικά με τα εμβόλια που έχουν κάνει.

VIII) 1. ΥΓΙΕΙΝΗ ΒΡΕΦΟΥΣ Α) Βασικοί κανόνες καθαριότητας Β) Μπάνιο - προετοιμασία - τεχνική Γ) Τοπικό πλύσιμο Δ) Αλλαγή πάνας - Παράτριμμα Ε) Περιποίηση ομφαλού ΣΤ) Θερμομέτρηση - αντιμετώπιση πυρετού 2. ΥΠΝΟΣ ΒΡΕΦΟΥΣ Α) Προϋποθέσεις ευχάριστου ύπνου Β) Διαταραχές ύπνου - εφιάλτες - νυκτερινοί τρόμοι - υπνοβασία - αϋπνία - νυκτερινό κτύπημα του κεφαλιού - τριγμός των δοντιών - νυκτερινή ενούρηση 3. ΝΤΥΣΙΜΟ ΒΡΕΦΟΥΣ Α) Κατάλογος ιματισμού και άλλων υλικών Β) Επιλογές ρούχων ανάλογα με την εποχή Γ) Κατάλληλα παπούτσια για βρέφη και νήπια	Να είναι σε θέση ο/η μαθητής /τρια να: - γνωρίζει τους κανόνες υγιεινής του βρέφους και τον τρόπο καθαριότητάς του - κατέχει την τεχνική τοπικού και γενικού πλυσίματος του - μπορεί να γνωρίζει πότε έχει λερωθεί η πάνα και να την αλλάζει - προλαμβάνει την εμφάνιση παρατριμμάτων και να τα περιποιείται σωστά εάν αυτά συμβούν - περιποιείται με κατάλληλα μέσα τον ομφαλό και να ξέρει πότε αυτός έχει μολυνθεί - γνωρίζει τον τρόπο σωστής θερμομέτρησης και την αντιμετώπιση του πυρετού - αντιλαμβάνεται τη σημασία ενός ήρεμου ύπνου για τη σωστή ανάπτυξη του παιδιού - αντιλαμβάνεται αλλά και να αντιμετωπίζει τις διαταραχές του ύπνου. - επιλέγει το κατάλληλο ντύσιμο για κάθε εποχή ,αλλά και για διάφορες ώρες της ημέρας - γνωρίζει τη σημασία του ορθοπεδικού παπουτσιού για το περπάτημα του παιδιού	1. Με τη βοήθεια διαφανειών ή βίντεο οι μαθητές /τριες να παρακολουθήσουν τους κανόνες Υγιεινής που πρέπει να ακολουθούνται στο βρέφος (μπάνιο, τοπικό πλύσιμο, καθαρισμός περιοχής ομφαλού, περιποίηση παρατρίμματος κ.λπ.) 2. Στο Εργαστήριο να αλλάξουν, πλύνουν, περιποιηθούν, θερμομετρήσουν μωρά-κούκλες. 3. Στο Τμήμα Βρεφών που κάνουν την πρακτική τους άσκηση να εξασκηθούν στις προαναφερόμενες διαδικασίες. 4. Να καλέσουν Παιδοψυχολόγο στο σχολείο που θα τους μιλήσει για τα προβλήματα του ύπνου στα παιδιά και τον τρόπο αντιμετώπισής τους. 5. Να δοκιμάζουν διάφορα ρούχα στις κούκλες του εργαστηρίου και να συγκεντρώσουν ιματισμό από τα δικά τους παιδικά ρούχα ή άλλων μικρότερων αδερφών τους.
ΙΧ) ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΣΩΜΑΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ (ΑΠΟ 0-3 ΕΤΩΝ) 1. Ανάπτυξη αδρής κινητικότητας ανά περίοδο 2. Ανάπτυξη λεπτής κινητικότητας ανά περίοδο - 0-6 μηνών - 6-12 μηνών - 12-18 μηνών - 18-24 μηνών - 24-30 μηνών - 30-36 μηνών	Να είναι σε θέση ο /η μαθητής /τρια να: - γνωρίζει τα στάδια της αδρής και λεπτής κινητικότητας του βρέφους ανά περίοδο - οργανώνει κατάλληλα το περιβάλλον έτσι ώστε να δίνει τη δυνατότητα στο παιδί να αναπτύσσει άνετα και με ασφάλεια τις κινήσεις του - επιλέγει κατάλληλες δραστηριότητες ανάλογα με το στάδιο που βρίσκεται.	1. Να παρακολουθούν (στο Τμήμα Βρεφών που κάνουν την πρακτική τους άσκηση), τις κινήσεις των χεριών, ποδιών, στάση σώματος βρεφών και να τις αξιολογούν ανάλογα με την ηλικία στην οποία βρίσκονται. 2. Να οργανώνουν κατάλληλα το χώρο ώστε να υπάρχει ελευθερία κινήσεων στο παιδιά.
Χ) ΨΥΧΟΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ (από 2-4 ετών) 1. Ορισμός 2. Το γνωστικό σχήμα του σώματος 3. Η αμφιπλευρικότητα 4. Η λεπτή κινητικότητα 5. Η αντίληψη του χώρου 6. Η αντίληψη του χρόνου και του ρυθμού 7. Δραστηριότητες για το σώμα, το χώρο, το χρόνο και το ρυθμό.	Να είναι σε θέση ο/η μαθητής /τρια να: - αντιλαμβάνεται τις παραμέτρους της ψυχοκινητικής ανάπτυξης του παιδιού - γνωρίζει Τρόπους ανάπτυξης της ψυχοκινητικότητας	1. Οι μαθητές /τριες στο Τμήμα Βρεφών να πραγματοποιούν ποικίλες ψυχοκινητικές δραστηριότητες με τα βρέφη, με στόχο την ανάπτυξη της αμφιπλευρικότητας, της λεπτής κινητικότητας κ.λπ.

XI). ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ-ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 1. Ορισμός 2. Στόχοι 3. Ανάπτυξη της επικοινωνίας με τον ενήλικα βρέφους 0-12 μηνών 4. Εμπιστοσύνη ή Δυσπιστία 5. Αυτονομία ή Αμφιβολία 6. Ο ρόλος του πατέρα 7. Η σχέση του βρέφους με συνομηλίκους του.	Να είναι σε θέση ο /η μαθητής /τρια να: - γνωρίζει την πορεία της κοινωνικής και συναισθηματικής ανάπτυξης του βρέφους - κατανοεί το άγχος του αποχωρισμού, την προσκόλληση του σε οικεία πρόσωπα, τη δυσκολία προσαρμογής του σε ξένο περιβάλλον γνωρίζει σωστούς τρόπους συμπεριφοράς σύμφωνα με τις ανάγκες του βρέφους - αντιλαμβάνεται τη σπουδαιότητα του ρόλου του πατέρα, αλλά και των συνομηλίκων του.	1. Κατά την πρακτική άσκηση των μαθητών /τριών στον Παιδικό Σταθμό, να παρατηρήσουν τη συμπεριφορά των παιδιών μεταξύ τους, αλλά και τη δυσκολία προσαρμογής κάποιων (παιδιών) στο χώρο αυτό. 2. Να καταγράψουν αυτές τις συμπεριφορές και τις δυσκολίες προσαρμογής. Έπειτα να τα συζητήσουν στην τάξη.
XII) ΓΛΩΣΣΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 1. Η σημασία του λόγου 2. Στάδια γλωσσικής ανάπτυξης (0-2 ετών) 3. Στάδια γλωσσικής ανάπτυξης (3-4 ετών) 4. Ο ρόλος του περιβάλλοντος του παιδιού στη γλωσσική του ανάπτυξη 5. Διαταραχές ομιλίας και λόγου. - Δυσλαλία - Βραδυγλωσσία - Καθυστέρηση Ομιλίας - Εκλεκτική Αλαλία	Να είναι σε θέση ο /η μαθητής /τρια να: - γνωρίζει τη σπουδαιότητα της γλωσσικής ανάπτυξης και τα στάδιά της - κατανοεί το σπουδαίο ρόλο που παίζει το οικογενειακό περιβάλλον του παιδιού στην εξέλιξη της ομιλίας και του λόγου του - αντιλαμβάνεται γλωσσικές διαταραχές των παιδιών και να ενημερώνει τους γονείς τους για περαιτέρω έλεγχο	1. Να παρατηρήσουν το διάλογο παιδιών στον Παιδικό Σταθμό, να τον καταγράψουν και να συζητήσουν τις απόψεις τους στην τάξη. 2. Να χρησιμοποιήσουν γλωσσικές δραστηριότητες έτσι ώστε να αναπτύξουν το λεξιλόγιο των μικρών παιδιών αλλά και να προτρέψουν να μιλήσουν τα ίδια.
XIII) ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΩΝ ΑΙΣΘΗΣΕΩΝ 1. Όραση 2. Ακοή 3. Γεύση – Όσφρηση 4. Αφή 5. Δραστηριότητες ανάπτυξής τους	Να είναι σε θέση ο /η μαθητής /τρια να: - γνωρίζει την ανάπτυξη των αισθήσεων ανά χρονική περίοδο - εφαρμόζει δραστηριότητες ανάπτυξής τους ανάλογα με την ηλικία στην οποία βρίσκεται το παιδί.	1. Οι μαθητές /τριες να εφαρμόσουν στον Παιδικό Σταθμό, δραστηριότητες ανάπτυξης των αισθήσεων σε βρέφη ανάλογα με την ηλικία τους
XIV) ΗΘΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 1. Ορισμός 2. Σημασία της 3. Θετικές και Αρνητικές Κυρώσεις 4. Πειθαρχία και Ελευθερία 5. Ο ρόλος του ενήλικα στην σωστή διαπαιδαγώγηση του παιδιού	Να είναι σε θέση ο/η μαθητής /τρια να: - κατανοήσει το σπουδαίο ρόλο της σωστής Ηθικής ανάπτυξης για την ομαλή εξέλιξη της ανθρώπινης προσωπικότητας - αντιληφθεί την αξία της Πειθαρχίας αλλά και των Θετικών και Αρνητικών Κυρώσεων για τη σωστή Ηθική συγκρότηση του παιδιού.	1. Οι μαθητές /τριες παρακολουθούν σε βίντεο πειθαρχημένες και απειθάρχητες συμπεριφορές μικρών παιδιών διαφόρων ηλικιών και συζητούν τον τρόπο αντιμετώπισής τους με τον /την Καθηγητή /τριά τους. 2. Παρατηρούν στον Παιδικό Σταθμό παιδιά πειθαρχημένα και ατίθασα και προσπαθούν με τους τρόπους που γνωρίζουν να τους φερθούν κατάλληλα.

XV) 1. ΤΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ Α). Ορισμός -Ο ρόλος του παιχνιδιού στη διαμόρφωση του χαρακτήρα Β). Κυριότερες θεωρίες για το Παιχνίδι Γ). Είδη Παιχνιδιού - Συμβολικό παιχνίδι - Μιμητικό παιχνίδι Δ). Το παιχνίδι των παιδιών σήμερα Ε). Παιχνίδια (αντικείμενα) κατάλληλα για νήπια ΣΤ). Το Παιχνίδι μέσο γνωριμίας των παιδιών 2. Ο ΠΕΡΙΠΑΤΟΣ Η σημασία του για την ολόπλευρη ανάπτυξη του βρέφους	Να είναι σε θέση ο/η μαθητής/τρια να: - γνωρίζει θεωρίες γύρω από το παιχνίδι και να τις εφαρμόζει - κατανοεί τη σπουδαιότητα του παιχνιδιού για τη σωστή ανάπτυξη του παιδιού αλλά και για την κοινωνικοποίησή του. - επιλέγει κατάλληλο χώρο ανάλογα με την ηλικία του παιδιού αλλά και την κατάλληλη ώρα.	1. Στον Παιδικό Σταθμό οι μαθητές/τριες εφαρμόζουν διάφορα είδη παιχνιδιών για διάφορες ηλικίες παιδιών. 2. Σημαντική θα είναι η πρόσκληση ενός ειδικού επιστήμονα, ο οποίος θα αναφερθεί εκτενέστερα στην αξία του παιχνιδιού και στην σωστή επιλογή παιχνιδιών ανάλογα με την ηλικία των παιδιών. 3. Να πραγματοποιούν υπαίθριες δραστηριότητες στην Παιδική Χαρά και να ευαισθητοποιούν τα παιδιά σε θέματα Υγιεινής, Καθαριότητας, σεβασμού και αγάπης προς το Περιβάλλον.

3. ΜΑΘΗΜΑ: «ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΤΟΜΙΑΣ – ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑΣ Ι»

ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

Σκοπός της διδασκαλίας του μαθήματος είναι να γνωρίσουν οι μαθητές και οι μαθήτριες βασικά ανατομικά στοιχεία των συστημάτων του οργανισμού του ανθρώπου και να κατανοήσουν τις κυριότερες λειτουργίες που κάνει το καθένα από αυτά.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΚΥΤΤΑΡΑ ΚΑΙ ΙΣΤΟΙ

Σκοπός του κεφαλαίου αυτού είναι να γνωρίσουν οι μαθητές και οι μαθήτριες βασικά στοιχεία της μορφολογίας και της λειτουργίας του κυττάρου, καθώς και της δομής των ιστών, των οργάνων και των συστημάτων του ανθρωπίνου οργανισμού.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
❖ 1.1. Γενικά περί κυττάρου ● Μορφολογία του κυττάρου - Κυτταρική μεμβράνη - Πυρήνας - Κυτταρόπλασμα (Πρωτόπλασμα) - Κεντροσωμάτιο - Κυτταρικά οργανίδια ● Χημική σύσταση του κυττάρου ● Λειτουργίες του κυττάρου - Ανταλλαγή της ύλης (θρέψη) - Κίνηση - Διεγερσιμότης - Αύξηση και πολλαπλασιασμός (Αύξηση και αναπαραγωγή) - Αναπνοή 1.2. Ιστοί Γενικά Είδη ιστών - Επιθηλιακός - Ερειστικός - Μυϊκός - Νευρικός 1.3. Όργανα του ανθρωπίνου οργανισμού 1.4. Συστήματα του ανθρωπίνου οργανισμού	Οι μαθητές/τριες να κατανοήσουν ● Τα μέρη από τα οποία αποτελείται ένα κύτταρο. ● Τα είδη των ιστών και τις λειτουργίες τους. ● Τα όργανα και τα συστήματα του οργανισμού.	Οι μαθητές και οι μαθήτριες θα δουν άτλαντες, διαφάνειες, cd roms και θα παρακολουθήσουν ταινία σχετική με τα μέρη του κυττάρου, τους ιστούς και τα συστήματα του οργανισμού. Στη συνέχεια θα χωριστούν σε ομάδες και θα γράψουν εργασίες, σχετικές με τα μέρη του κυττάρου, τους ιστούς και τα διάφορα όργανα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΕΡΕΙΣΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Ο σκοπός του κεφαλαίου αυτού είναι να γνωρίζουν οι μαθητές και οι μαθήτριες την κατασκευή και τα είδη των οστών, τη δομή του ανθρώπινου σκελετού, τη μελέτη των οστών κατά περιοχή, τι είναι άρθρωση, τα είδη των αρθρώσεων και τις κυριότερες αρθρώσεις του ανθρωπίνου σώματος.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
2.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ Γενικά για τα οστά και το σκελετό του ανθρώπινου σώματος Λειτουργία του ερειστικού συστήματος	Οι μαθητές να κατανοήσουν το αντικείμενο της οστεολογίας, καθώς και τη λειτουργία του ερειστικού συστήματος.	Οι μαθητές θα δουν άτλαντες διαφάνειες και θα παρακολουθήσουν ταινία σχετικά με τη λειτουργία του ερειστικού συστήματος.
2.2 ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ Μελέτη της εξωτερικής επιφάνειας των οστών	Οι μαθητές να κατανοήσουν την εξωτερική μορφολογία των οστών.	Οι μαθητές θα παρακολουθήσουν ταινία και θα δουν διαφάνειες προπλάσματα και άτλαντες.
2.3 ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΩΝ ΟΣΤΩΝ Σύσταση των οστών Είδη ερειστικού ιστού - Συνδετικός ιστός - Χονδρικός ιστός - Οστίτης ιστός Κατασκευή οστίτη ιστού Είδη οστίτη ιστού Κατασκευή μακρών οστών Κατασκευή πλατιών και βραχέων οστών Αύξηση των οστών	Οι μαθητές να κατανοήσουν τη δομή των οστών, το τρόπο αύξησής τους και τα είδη του οστίτη ιστού.	Οι μαθητές θα παρακολουθήσουν ταινία και θα δουν διαφάνειες, προ-πλάσματα και άτλαντες σχετικά με την κατασκευή των οστών.
2.4 ΔΙΑΙΡΕΣΗ ΤΩΝ ΟΣΤΩΝ Διαίρεση ανάλογα με το σχήμα Σκελετός του ανθρώπου	Οι μαθητές να κατανοήσουν τα είδη των οστών και τη δομή του σκελετού του ανθρώπου.	Οι μαθητές θα παρακολουθήσουν ταινία και θα δουν διαφάνειες, άτλαντες και ομοίωμα του σκελετού του ανθρώπου.
2.5 ΣΚΕΛΕΤΟΣ ΤΟΥ ΚΟΡΜΟΥ ● Σκελετός του κρανίου - Εγκεφαλικό κρανίο - Προσωπικό ή σπλαχνικό κρανίο ● Σπονδυλική στήλη - Εισαγωγή - Κοινά γνωρίσματα των σπονδύλων - Ιδιαίτερα γνωρίσματα των σπονδύλων - Ανατομικά κυρτώματα Σκελετός του θώρακα - Σχηματισμός-χρησιμότητα θωρακικού κλωβού - Πλευρές - Στέρνο	Οι μαθητές να γνωρίζουν τα οστά του κρανίου, της σπονδυλικής στήλης και του θώρακα.	Οι μαθητές θα παρακολουθήσουν ταινία και θα δουν διαφάνειες, άτλαντες και ομοίωμα του σκελετού του κορμού.
2.6 ΣΚΕΛΕΤΟΣ ΤΩΝ ΑΝΩ ΑΚΡΩΝ ● Σκελετός της ωμικής ζώνης - Κλείδα - Ωμοπλάτη ● Σκελετός του βραχίονα ● Σκελετός του αντιβραχίου - Ωλένη - Κερκίδα ● Σκελετός του άκρου χεριού - Οστά του καρπού - Οστά του μετακαρπίου - Φάλαγγες	Οι μαθητές να γνωρίζουν τα οστά της ωμικής ζώνης, του βραχίονα, του αντιβραχίου και του άκρου χεριού.	Οι μαθητές θα παρακολουθήσουν ταινία και θα δουν διαφάνειες, άτλαντες και ομοίωμα του σκελετού του άνω άκρου.

2.7 ΣΚΕΛΕΤΟΣ ΤΩΝ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ ● Οστά της πυελικής ζώνης - Ανώνυμα οστά - Σχηματισμός της πυέλου ● Σκελετός του μηρού - Μηριαίο οστό - Επιγονατίδα ● Σκελετός της κνήμης - Κνήμη - Περόνη ● Σκελετός του άκρου ποδιού - Οστά του ταρσού - Οστά του μεταταρσίου - Φάλαγγες	Οι μαθητές να γνωρίζουν τα οστά της πυελικής ζώνης, του μηρού, της κνήμης και του άκρου ποδιού.	Οι μαθητές θα παρακολουθήσουν ταινία και θα δουν διαφάνειες, άτλαντες και ομοίωμα του σκελετού του κάτω άκρου.
2.8 ΑΡΘΡΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ ● Εισαγωγή Αρθρώσεις (ορισμός) Λειτουργία	Οι μαθητές να κατανοήσουν τι είναι άρθρωση και ποια η λειτουργία της.	Οι μαθητές θα παρακολουθήσουν ταινία και θα δουν διαφάνειες και άτλαντες σχετικά με τη λειτουργία των αρθρώσεων.
2.9 ΕΙΔΗ ΑΡΘΡΩΣΕΩΝ ● Συναρθρώσεις - Ορισμός - Συνδέσμωση - Συγχόνδρωση - Συνοστέωση ● Διαρθρώσεις - Ορισμός - Μέρη μιας διάρθρωσης - Επικουρικά μόρια	Οι μαθητές να κατανοήσουν τα είδη των αρθρώσεων και να αναφέρουν παραδείγματα.	Οι μαθητές θα παρακολουθήσουν ταινία και θα δουν διαφάνειες και άτλαντες σχετικά με τα είδη των αρθρώσεων.
2.10 ΑΡΘΡΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ ● Αρθρώσεις του κρανίου ● Αρθρώσεις της Σ.Σ. ● Αρθρώσεις του θώρακα ● Αρθρώσεις των άνω άκρων ● Αρθρώσεις των κάτω άκρων	Οι μαθητές να γνωρίζουν τις κυριότερες αρθρώσεις του ανθρώπινου σώματος.	Οι μαθητές θα παρακολουθήσουν ταινία και θα δουν διαφάνειες, άτλαντες και ομοίωμα του σκελετού του ανθρώπου, όπου θα γίνει παρουσίαση των κυριότερων αρθρώσεων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΜΥΪΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΜΥΪΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Ο σκοπός αυτού του κεφαλαίου είναι να γνωρίσουν οι μαθητές και οι μαθήτριες τα είδη των μυών και να κατανοήσουν τις βασικές διαφορές που έχουν. Επίσης να γνωρίσουν τις διάφορες ομάδες μυών από τις οποίες αποτελείται το μυϊκό σύστημα του ανθρώπου.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
❖ 3.1. Μυϊκός ιστός ❖ 3.2. Μυϊκές ίνες (μυϊκά κύτταρα) ❖ - Λείες μυϊκές ίνες. ❖ - Γραμμωτές μυϊκές ίνες. ❖ - Μυϊκές ίνες της καρδιάς ❖ 3.3. Μυϊκό σύστημα, Γενικά ● Είδη μυών ❖ - Γραμμωτοί μύες, Λείοι μύες ● Μύες της κεφαλής ● Μύες του τραχήλου ● Μύες του κορμού. ● Μύες των άνω άκρων ● Μύες των κάτω άκρων 3.4. Φυσιολογία των μυών - Βασικές ιδιότητες (εκτατικότης, συσπαστικότης, ελαστικότης, τόνος) - Μυόγραμμα	Οι μαθητές/τριες να κατανοήσουν ● Τι είναι οι λείες μυϊκές ίνες και ποια η αποστολή τους. ● Τι είναι οι γραμμωτές μυϊκές ίνες και ποια η αποστολή τους. ● Ποιες είναι οι ομάδες των μυών που απαρτίζουν το μυϊκό σύστημα του ανθρώπου.	Οι μαθητές και οι μαθήτριες θα δουν άτλαντες, διαφάνειες, cd roms και θα παρακολουθήσουν ταινία σχετική με τα είδη των μυϊκών ινών, και τις ομάδες των μυών που απαρτίζουν το μυϊκό σύστημα. Στη συνέχεια θα χωριστούν σε ομάδες και θα γράψουν εργασίες, σχετικές με τις λείες και γραμμωτές μυϊκές ίνες.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΝΕΥΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Ο σκοπός αυτού του κεφαλαίου είναι να γνωρίσουν οι μαθητές και οι μαθήτριες τα βασικά στοιχεία της μορφολογίας και της λειτουργίας του Νευρικού συστήματος.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
4.1 Γενικά		
4.2 Νευρικός ιστός ● Νευρικό κύτταρο -Νευρώνας (περιγραφή και λειτουργία) - Σώμα νευρικού κυττάρου - Δενδρίτες - Νευρίτης - Τελικά δενδρύλια - Τελικά κομβία - Έλυτρα - Σύναψη - Λειτουργική διαίρεση των νευρώνων - Κινητικοί - Αισθητικοί - Συνδετικοί - Διάταξη των νευρώνων στο Κεντρικό Νευρικό Σύστημα (λευκή και φαιά ουσία) ● Νευρογλοία (περιγραφή και λειτουργία) - Νευρογλοιακά κύτταρα - Νευρογλοιακές ίνες	Οι μαθητές/τριες να κατανοήσουν ● Από ποια μέρη αποτελείται το νευρικό κύτταρο ● Από τι αποτελείται ο νευρικός ιστός ● Ποια είναι η λειτουργική διαίρεση των νευρώνων ● Πως διατάσσονται τα νευρικά κύτταρα στο κεντρικό νευρικό σύστημα ● Τι είναι η νευρογλοία	Οι μαθητές/τριες θα δουν άτλαντες, διαφάνειες, cd roms και θα παρακολουθήσουν ταινία σχετική με την μορφολογία του νευρικού κυττάρου τις μορφές τους την διάταξή τους στο κεντρικό σύστημα και την λειτουργική τους διαίρεση.
4.3 Διαίρεση του Νευρικού Συστήματος Α. Εγκεφαλονωτιαίο Νευρικό Σύστημα ● Κεντρικό Νευρικό Σύστημα - Εγκέφαλος - Νωτιαίος Μυελός ● Περιφερικό Νευρικό Σύστημα - Εγκεφαλικά Νεύρα - Νωτιαία Νεύρα Β. Αυτόνομο ή Φυτικό Νευρικό Σύστημα - Συμπαθητικό νευρικό σύστημα - Παρασυμπαθητικό νευρικό σύστημα	Οι μαθητές / τριες να κατανοήσουν ● Να γνωρίζουν τη βασική διαίρεση του Νευρικού Συστήματος	Οι μαθητές/τριες θα δουν άτλαντες, διαφάνειες, cd roms και θα παρακολουθήσουν ταινία σχετική με την διαίρεση του νευρικού συστήματος.
4.3.1 Εγκεφαλονωτιαίο Νευρικό Σύστημα ● Κεντρικό Νευρικό Σύστημα (Εγκέφαλος και Νωτιαίος μυελός) ✓ Εγκέφαλος ❖ - Διαίρεση του Εγκεφάλου ❖ - Τελικός εγκέφαλος (Βασική περιγραφή, Κέντρα του εγκεφάλου: κινητικά, αισθητήρια, συνδετικά) ❖ - Διάμεσος Εγκέφαλος ❖ - Μέσος Εγκέφαλος ❖ -Οπίσθιος Εγκέφαλος (Γέφυρα, Παρεγκεφαλίδα) ❖ - Έσχατος Εγκέφαλος ❖ - Μήνιγγες του εγκεφάλου ❖ - Κοιλίες του Εγκεφάλου ❖ - Εγκεφαλονωτιαίο υγρό ❖ - Υπαραχνοειδής χώρος του Εγκεφάλου ❖ - Λειτουργική διαίρεση του Εγκεφάλου ❖ - Τα δύο ημισφαίρια του Εγκεφάλου - Το στέλεχος - Η Παρεγκεφαλίδα	Οι μαθητές / τριες να κατανοήσουν ● Να γνωρίζουν από ποια μέρη αποτελείται ο εγκέφαλος, ο νωτιαίος μυελός και η σημασία αυτών.	Οι μαθητές/τριες θα δουν άτλαντες, διαφάνειες, cd roms και θα παρακολουθήσουν ταινία σχετική με την μορφολογία του εγκεφάλου και του νωτιαίου μυελού.

✓ Νωτιαίος μυελός - Μέρη νωτιαίου μυελού - Μήνιγγες ● Περιφερικό Νευρικό Σύστημα - Εγκεφαλικά Νεύρα (12 συζυγίες, αισθητικά (αισθητήρια), κινητικά, μικτά) - Νωτιαία Νεύρα (31 ζεύγη) ● Οι κυριότερες οδοί του Νευρικού Συστήματος - Κινητική ή πυραμιδική οδός - Εξωπυραμιδική οδός ❖ - Αισθητικές οδοί		
4.3.2 Αυτόνομο ή Φυτικό Νευρικό Σύστημα Γενικά ● Συμπαθητικό Νευρικό Σύστημα - Κεντρική μοίρα - Περιφερική μοίρα ● Παρασυμπαθητικό Νευρικό Σύστημα - Κεντρική μοίρα - Περιφερική μοίρα	Οι μαθητές / τριες να κατανοήσουν ● Τα μέρη που αποτελείται το συμπαθητικό και παρασυμπαθητικό Νευρικό σύστημα ● Τη διαφορά δράσης σε κάθε όργανο	Οι μαθητές/τριες θα δουν άτλαντες, διαφάνειες, προπλάσματα, cd roms σχετικά με το συμπαθητικό και παρασυμπαθητικό σύστημα και τις λειτουργίες των.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΑ ΟΡΓΑΝΑ

Ο σκοπός αυτού του κεφαλαίου είναι να γνωρίσουν οι μαθητές και οι μαθήτριες συνοπτικά τα διάφορα αισθητήρια όργανα και τον τρόπο λειτουργίας των αισθήσεων.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
5.1 Γενικά. - Αισθήσεις και Αισθητήρια Όργανα 5.2 Αισθητήριο Όργανο της αφής, της πίεσης, του πόνου και της θερμοκρασίας το δέρμα - Κατασκευή του δέρματος - Αδένες του δέρματος - Κεράτινα Όργανα του δέρματος - Τρίχες - Νύχια - Λειτουργία του δέρματος ως αισθητηρίου οργάνου 5.3 Αισθητήριο Όργανο της Όσφρησης, ο οσφρητικός βλεννογόνος της μύτης - Ανατομία της μύτης και λειτουργία της όσφρησης - Αναπνευστικός βλεννογόνος - Οσφρητικός βλεννογόνος 5.4 Αισθητήριο Όργανο της γεύσης, οι γευστικές κάλυκες κυρίως της γλώσσας (και πρόσθιας επιφάνειας μαλθακής υπερώας) - Ανατομία της γλώσσας - Λειτουργία της γεύσης 5.5 Αισθητήριο Όργανο της Όρασης, ο οφθαλμός (το μάτι) Ανατομία του οφθαλμού - Ο βολβός του οφθαλμού Τοίχωμα, Περιεχόμενο - Επικουρικά μέρη του οφθαλμού - Οπτική οδός 5.6 Αισθητήριο Όργανο της ακοής και της ισορροπίας (του χώρου), το αυτί (ους) - Το εξωτερικό (έξω) αυτί - Το μέσο αυτί - Το εσωτερικό (έσω) αυτί	Οι μαθητές/τριες να κατανοήσουν ● Τη δομή και τα μέρη διαφόρων αισθητηρίων οργάνων. ● Τον τρόπο λειτουργίας των διαφόρων αισθήσεων.	Οι μαθητές και οι μαθήτριες θα δουν άτλαντες, διαφάνειες, cd roms και θα παρακολουθήσουν ταινία σχετική με τη δομή και τα μέρη των διαφόρων αισθητηρίων οργάνων. Στη συνέχεια θα χωριστούν σε ομάδες και θα γράψουν εργασίες, σχετικές με τα αισθητήρια όργανα και τις λειτουργίες τους.

4. ΜΑΘΗΜΑ: «ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑΣ»

ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

Σκοπός του μαθήματος είναι να γνωρίσουν και να κατανοήσουν οι μαθητές και οι μαθήτριες των πολυσύνθετο κόσμο της Μικροβιολογίας. Να γνωρίσουν τα γενικά χαρακτηριστικά στοιχεία των μικροβίων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1ο: ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ

Σκοπός του κεφαλαίου είναι να γνωρίσουν οι μαθητές και οι μαθήτριες την εξέλιξη της Μικροβιολογίας. Να κατανοήσουν τις διαφορές την μορφή και τις ιδιότητες των μικροβίων και του βακτιριακού κυττάρου.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
1 . ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ 1.1 Ιστορία της Μικροβιολογίας 1.2 Διαίρεση της Μικροβιολογίας 1.3 Μικροοργανισμοί ● Ταξινόμηση 1.4 Γενικές ιδιότητες των ευκαρυωτικών & προκαρυωτικών κυττάρων 1.5 Παθογόνα μικρόβια 1.6 Κυτταρολογία των βακτηρίων 1.7 Μορφή των βακτηρίων 1.8 Μέγεθος των βακτηρίων 1.9 Δομή των βακτηρίων 1.10 Μεταβολισμός των βακτηρίων 1.11 Ανάπτυξη των βακτηρίων 1.12 Αναπαραγωγή των βακτηρίων	Οι μαθητές και οι μαθήτριες να γνωρίζουν: ● Βασικά ιστορικά στοιχεία ● Να αναφέρουν τους σπουδαιότερους κλάδους ● Να κατανοούν την έννοια του μικροοργανισμού ● Τις διαφορές μεταξύ των ευκαρυωτικών και προκαρυωτικών ● Τις βασικές ιδιότητες κάθε ομάδας μικροοργανισμών, την μορφολογία τους, τον τρόπο πολλαπλασιασμό τους και τις επιπτώσεις που επιφέρουν στον ανθρώπινο οργανισμό ● Τις βασικές μορφές των βακτηρίων, τα λειτουργικά τους χαρακτηριστικά, το μέγεθος και τον διαχωρισμό τους κατά Gram, καθώς και τον τρόπο ανάπτυξης και αναπαραγωγής.	● Επίδειξη διαφανειών, slides, εικόνων

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2ο: Η ΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΜΙΚΡΟΒΙΩΝ

Σκοπός του κεφαλαίου είναι να γνωρίσουν οι μαθητές και οι μαθήτριες τους μηχανισμούς και τις ιδιότητες των μικροβίων που τα καθιστούν επιβλαβή για τον άνθρωπο. Επίσης να γνωρίσουν έννοιες που σχετίζονται με την ανοσία και τις λοιμώξεις που προκαλούνται από τα μικρόβια.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
2. Η ΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΜΙΚΡΟΒΙΩΝ 2.1 Μόλυνση και Λοίμωξη 2.2 Τα αιτήματα του Koch 2.3 Ουσίες που σχετίζονται με την παθογόνο δράση των μικροβίων ● Τοξίνες και τρόποι μόλυνσης 2.4 Πύλες εισόδου των μικροβίων στον οργανισμό. 2.5 Μηχανισμοί άμυνας του οργανισμού 2.6 Φυσική ανοσία 2.7 Επίκτητη ανοσία	Οι μαθητές και οι μαθήτριες να γνωρίζουν: ● Τι είναι μόλυνση και τι λοίμωξη ● Τις προϋποθέσεις που διατύπωσε ο Koch ● Τις τοξίνες που παράγουν τα μικρόβια ● Τις πηγές και τους τρόπους μετάδοσης των παθογόνων μικροβίων ● Την σημασία του καλυπτήριου συστήματος και των βλεννογόνων ● Τι είναι ανοσία και τα είδη της ● Τους παράγοντες που συμβάλλουν στην απόκτηση της φυσικής ανοσίας.	● Χρήση εποπτικών μέσων όπως διαφανειών, slides, φωτογραφιών ● Συζήτηση με τους μαθητές πάνω σε θέματα φυσικής αντοχής και ανοσίας του ανθρώπινου οργανισμού



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3ο: ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ

Σκοπός του κεφαλαίου είναι να γνωρίσουν οι μαθητές και οι μαθήτριες τις ιδιαιτερότητες και την σημασία των λοιμώξεων και να κατανοήσουν τις πηγές τους τρόπους μετάδοσης και προφύλαξης από αυτές.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
3. ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ 3.1 Γενικά περί λοιμώξεων 3.2 Είδη λοιμώξεων 3.3 Πηγές λοιμώξεων 3.4 Τρόποι μετάδοσης 3.5 Προφυλάξεις 3.6 Ενδονοσοκομειακές λοιμώξεις ● Προέλευση και συχνότητα ● Παράγοντες που προδιαθέτουν την εμφάνισή τους ● Συνέπειες ● Πρόληψη - χρήση αντιβιοτικών	Οι μαθητές και οι μαθήτριες να γνωρίζουν: ● Τι είναι λοιμογόνος δύναμη και τί τοξικότητα των μικροβίων ● Να διακρίνουν τα είδη λοιμώξεων ● Τις κυριότερες πηγές ● Τους κυριότερους τρόπους μετάδοσης ● Τα μέτρα προφυλάξεις για την αποφυγή μετάδοσης των λοιμώξεων ● Τι είναι οι ενδονοσοκομειακές λοιμώξεις, πως προκαλούνται και ποια τα μέτρα πρόληψής τους	● Χρήση εποπτικών μέσων όπως διαφανειών, slides, φωτογραφιών ● Συζήτηση με τους μαθητές για τις ενδονοσοκομειακές λοιμώξεις κατά σύστημα ● Επίσης, για τη συμβολή της κατάχρησης των αντιβιοτικών σε αυτές

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4ο: ΙΟΙ

Σκοπός του κεφαλαίου αυτού είναι να γνωρίσουν οι μαθητές τα γενικά χαρακτηριστικά για την επιδημιολογία των ιών.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
4. ΙΟΙ 4.1 Γενικές ιδιότητες ● στάδια πολλαπλασιασμού 4.2 Ταξινόμηση ● Ζωικοί ● Φάγοι ● DNA - RNA ιοί 4.3 Επιδημιολογία ● Μετάδοση ιών ● Επίδραση κλιματολογικών συνθηκών	Να γνωρίσουν οι μαθητές: ● Τα είδη των ιών. ● Τον τρόπο καλλιέργειας και πολλαπλασιασμού τους ● Την επιδημιολογία τους	● Οι μαθητές θα δουν φωτογραφίες και σχήματα που απεικονίζουν τις μορφές των ιών. ● Συζήτηση με τους μαθητές για την επιδημιολογία των ιώσεων σε διάφορες χώρες.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5ο: ΜΥΚΗΤΕΣ

Σκοπός του κεφαλαίου αυτού είναι να γνωρίσουν οι μαθητές τα γενικά μορφολογικά χαρακτηριστικά και τα είδη των μυκήτων.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
5. ΜΥΚΗΤΕΣ 5.1 Γενικά 5.2 Μορφολογία 5.3 Αναπαραγωγή 5.4 Ταξινόμηση	Να γνωρίσουν οι μαθητές: ● Τα μορφολογικά γνωρίσματα & ● Τα είδη των μυκήτων. ● Τον τρόπο καλλιέργειας και αναπαραγωγής τους	● Οι μαθητές θα δουν φωτογραφίες και σχήματα που απεικονίζουν τις μορφές των μυκήτων. ● Συζήτηση με τους μαθητές για τις μυκητιάσεις

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6ο: ΡΙΚΕΤΣΙΕΣ

Σκοπός του κεφαλαίου αυτού είναι να γνωρίσουν οι μαθητές τα γενικά χαρακτηριστικά για την επιδημιολογία των ιών.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
6. ΡΙΚΕΤΣΙΕΣ 6.1 Γενικά χαρακτηριστικά 6.2 Επιδημιολογία	Να γνωρίσουν οι μαθητές: ● Τα μορφολογικά γνωρίσματα & την επιδημιολογία των ρικετσιών	Οι μαθητές θα δουν φωτογραφίες και σχήματα που απεικονίζουν τις μορφές των ρικετσιών

ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΜΑΘΗΜΑ: ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑΣ (Εργαστήριο)

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑΣ (Εργαστήριο)

Σκοπός του μαθήματος είναι να γνωρίσουν και να αποκτήσουν οι μαθητές και οι μαθήτριες γνώσεις και δεξιότητες που σχετίζονται με την σωστή λειτουργία των Μικροβιολογικών Εργαστηρίων. Να μπορούν να εφαρμόζουν όλα τα μέτρα προφύλαξης που απαιτούνται για την ασφάλειά τους, να παρασκευάζουν θρεπτικά υλικά, και να εξοικειωθούν με τις μεθόδους και τεχνικές που απαιτούνται για την καλλιέργεια, χρώση και απομόνωση των μικροβίων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1ο: ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ

Σκοπός του κεφαλαίου είναι να γνωρίσουν οι μαθητές και οι μαθήτριες τον τρόπο λειτουργίας του μικροβιολογικού εργαστηρίου, το προσωπικό, τους χώρους και τον εξοπλισμό που χρειάζεται

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
1.1 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ ● Χώροι εργαστηρίου ● Εξοπλισμός ● Σκοπιμότητα ● Σκεύη και υλικά	● Οι μαθητές και οι μαθήτριες να είναι σε θέση να γνωρίζουν τα σκεύη, τα υλικά και όργανα του εργαστηρίου, καθώς και τον χειρισμό βασικών οργάνων και εξοπλισμού.	● Επίδειξη – περιγραφή στο σχολικό εργαστήριο ● Χρήση τους

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2ο: ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ – ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗ

Σκοπός του κεφαλαίου είναι να αποκτήσουν οι μαθητές και οι μαθήτριες γνώσεις και δεξιότητες που σχετίζονται με την σωστή αποστείρωση, την απολύμανση και τον καθαρισμό όλων τον οργάνων, σκευών και υλικών που χειρίζονται στο εργαστήριο.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
2. ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ – ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗ 2.1 Γενικά - Ορισμοί 2.2 Αποστείρωση με ξηρή θερμότητα 2.3 Αποστείρωση με υγρή θερμότητα 2.4 Αποστείρωση με φλόγα 2.5 Απολύμανση πάγκων εργαστηρίου 2.6 Απολύμανση χώρων εργαστηρίων.	Να γνωρίζουν οι μαθητές και οι μαθήτριες: ● Τι είναι απολύμανση, αποστείρωση, αντισηψία. ● Να εφαρμόζουν τις τεχνικές απολύμανσης ● Να κατανοούν τις διαφορές των τρόπων αποστείρωσης και να εφαρμόζουν τον κατάλληλο κατά περίπτωση. ● Να χρησιμοποιούν με ευχέρεια τα αντίστοιχα όργανα	● Επίδειξη και πρακτική εφαρμογή στο σχολικό εργαστήριο των τρόπων αντισηψίας, απολύμανσης και αποστείρωσης. ● Χρήση των σχετικών οργάνων για απόκτηση δεξιοτήτων

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3ο: ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΘΡΕΠΤΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ

Σκοπός του κεφαλαίου είναι να αποκτήσουν οι μαθητές και οι μαθήτριες γνώσεις και δεξιότητες που αφορούν την παρασκευή θρεπτικών υλικών.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
3. ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΘΡΕΠΤΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ 3.1 Γενικά ● Πρώτες ύλες 3.2 Διαίρεση των θρεπτικών υλικών ● Ανάλογα με τη σύσταση ● Ανάλογα με τη σύνθεση 3.3 Στάδια παρασκευής θρεπτικών υλικών 3.4 Παρασκευή θρεπτικού ζωμού 3.5 Παρασκευή πεπτονούχου νερού 3.6 Παρασκευή θρεπτικού άγαρ 3.7 Παρασκευή αιματούχου άγαρ 3.8 Παρασκευή σοκολατόχρωμου άγαρ 3.9 Παρασκευή Chapman άγαρ 3.10 Παρασκευή Sabourand 3.11 Παρασκευή Mackonkey άγαρ 3.12 Παρασκευή Klingler άγαρ	Οι μαθητές και οι μαθήτριες να γνωρίζουν: ● Τις πρώτες ύλες των θρεπτικών υλικών ● Τις θρεπτικές ουσίες ● Τη διαίρεση τους ● Τα στάδια παρασκευής τους ● Τις τεχνικές παρασκευής των διαφόρων ειδών θρεπτικών υλικών και τη σκοπιμότητα της χρήσης τους	● Επίδειξη της παρασκευής των θρεπτικών υλικών ● Πρακτική άσκηση των μαθητών στο σχολικό εργαστήριο στην παρασκευή κάθε είδους θρεπτικού υλικού

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4ο: ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΜΙΚΡΟΒΙΩΝ

Σκοπός του κεφαλαίου είναι να αποκτήσουν οι μαθητές και οι μαθήτριες γνώσεις και δεξιότητες που σχετίζονται με τις καλλιέργειες, τα είδη τους και τους τρόπους ενοφθαλμισμού των μικροβίων.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
4. ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΜΙΚΡΟΒΙΩΝ 4.1 Γενικά ● Τεχνικές λήψης του δείγματος 4.2 Ενοφθαλμισμός σε υγρά θρεπτικά υλικά 4.3 Ενοφθαλμισμός σε στερεά θρεπτικά υλικά ● Τεχνικές σε τρυβλεία ● Τεχνικές σε σωληνάρια 4.4 Επώαση καλλιεργημάτων ● Αερόβια καλλιέργεια ● Αναερόβια καλλιέργεια ● Καλλιέργεια παρουσία CO_2	Να κατανοούν οι μαθητές και οι μαθήτριες: ● Τη σημασία της σωστής λήψης δείγματος ● Τη σημασία της καλλιέργειας σε τρυβλεία ή σωληνάρια, σε υγρά ή στερεά θρεπτικά υλικά. ● Τη σκοπιμότητα αερόβιας, αναερόβιας κ.λπ. καλλιέργειας ● Να εφαρμόζουν τις διάφορες τεχνικές ενοφθαλμισμού σε υγρά και στερεά θρεπτικά υλικά.	● Επίδειξη και πρακτική άσκηση στο σχολικό εργαστήριο: των τεχνικών ενοφθαλμισμού σε υγρά και στερεά θρεπτικά υλικά. Επίσης, σε τρυβλεία και σωληνάρια. ● Εφαρμογή των παραπάνω τεχνικών για απόκτηση εμπειρίας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5ο: ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΩΝ

Σκοπός του κεφαλαίου είναι να γνωρίσουν οι μαθητές και οι μαθήτριες, τα είδη επιχρισμάτων και τον τρόπο παρασκευής τους.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
5. ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΩΝ 5.1 Ορισμός - Διάκριση. 5.2 Σκοπιμότητα παρασκευής 5.2 Νωπά επιχρίσματα ● Στάδια παρασκευής ● Μελέτη - αποτελέσματα 5.3 Ξηρά επιχρίσματα ● Στάδια παρασκευής	● Να κατανοούν οι μαθητές τη σκοπιμότητα παρασκευής επιχρισμάτων ● Τις διαφορές νωπών και ξηρών ● Τις πληροφορίες που μας δίνει καθένα από αυτά και τις ιδιαιτερότητες της παρασκευής τους.	● Επίδειξη - περιγραφή των τεχνικών, στο σχολικό εργαστήριο ● Εφαρμογή τους για απόκτηση δεξιοτήτων

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6ο: ΧΡΩΣΕΙΣ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΩΝ

Σκοπός του κεφαλαίου είναι να αποκτήσουν οι μαθητές και οι μαθήτριες γνώσεις και δεξιότητες που σχετίζονται με τις χρώσεις και τις τεχνικές εφαρμογής τους. Να εφαρμόζουν τα διάφορα είδη των χρώσεων.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
6. ΧΡΩΣΕΙΣ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΩΝ 6.1 Γενικά ● Χρώσεις & χρωστικές 6.2 Διαίρεση των χρώσεων 6.3 Διαίρεση των χρωστικών 6.4 Τεχνικές χρώσης ● Τεχνική χρώσης μπλε του μεθυλενίου ● Τεχνική χρώσης Gram ● Τεχνική χρώσης Ziehl Neelsen ● Τεχνική χρώσης Albert 6.5 Ειδικές χρώσεις ● Κυτταρολογικές 6.6 Μικροσκόπηση	Να κατανοούν οι μαθητές και οι μαθήτριες: ● Τη σκοπιμότητα εφαρμογής των χρώσεων στο εργαστήριο. ● Να γνωρίζουν τη διαίρεση των χρώσεων και χρωστικών ● Να είναι σε θέση να εφαρμόζουν με ακρίβεια τα στάδια όλων των τεχνικών χρώσεων κατανοώντας τις ιδιαιτερότητες κάθε μιας.	● Επίδειξη των τεχνικών χρώσεων στο σχολικό εργαστήριο ● Πρακτική εφαρμογή των χρώσεων σε επιχρίσματα για την απόκτηση εμπειρίας. ● Παρατήρηση στο μικροσκόπιο της μορφολογίας διαφόρων μικροβίων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7ο: ΑΝΤΙΒΙΟΓΡΑΜΜΑ

Σκοπός του κεφαλαίου αυτού είναι να κατανοήσουν οι μαθητές τη σκοπιμότητα εφαρμογής καθώς και την τεχνική του αντιβιογράμματος.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
7. ΑΝΤΙΒΙΟΓΡΑΜΜΑ 7.1 Ορισμός 7.2 Τεχνική 7.3 Σκοπιμότητα 7.4 Αποτελέσματα	Να κατανοήσουν οι μαθητές: ● Τι είναι αντιβιόγραμμα ● Τη σκοπιμότητά του ● Την τεχνική του ● Τις πληροφορίες που μας δίνει η ανάγνωσή του	● Επίδειξη τεχνικής ● Πρακτική εφαρμογή στο σχολικό εργαστήριο

5. ΜΑΘΗΜΑ: «ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑΣ»

ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

Ο σκοπός του μαθήματος είναι να γνωρίσουν οι μαθητές και οι μαθήτριες βασικά στοιχεία των κατηγοριών των φαρμάκων, τους τρόπους χορήγησης και τους τρόπους δράσης αυτών

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1ο: ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΦΑΡΜΑΚΟΔΥΝΑΜΙΚΗΣ

Ο σκοπός του κεφαλαίου αυτού είναι να γνωρίσουν οι μαθητές και οι μαθήτριες τους λόγους και τους σκοπούς χορήγησης των φαρμάκων στον άνθρωπο. Επίσης να κατανοήσουν τους διάφορους τρόπους δράσης των φαρμάκων στον άνθρωπο, τις έννοιες της δραστικότητας και της ισχύος ενός φαρμάκου, τους τρόπους εξάρτησης από κάποιο φάρμακο καθώς και τις αναμενόμενες παρενέργειες από τα διάφορα φάρμακα. Τέλος θα κατανοήσουν τις αντιδράσεις ιδιοσυγκρασίας καθώς και τις αλλεργικές αντιδράσεις που μπορούν να εκδηλωθούν προς μια συγκεκριμένη φαρμακευτική ουσία, καθώς και τους τρόπους αλληλεπίδρασης φαρμάκων όταν συνυπάρχουν στον οργανισμό του ανθρώπου την ίδια χρονική περίοδο.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
1. Ορισμός φαρμάκου 2. Τρόποι δράσης φαρμάκων. - Μη ειδικά. - Με άμεση αναστολή λειτουργικών βιολογικών μορίων. - Με σύνδεση με υποδοχείς. 3. Ειδικότητα φαρμάκου. 4. Εκλεκτικότητα φαρμάκου. 5. Δραστικότητα φαρμάκου. 6. Ισχύς ενός φαρμάκου. 7. Ανάπτυξη αντοχής σε κάποιο φάρμακο. 8. Παρενέργειες φαρμάκων. 9. Αλληλεπιδράσεις φαρμάκων.	Οι μαθητές να γνωρίσουν τους λόγους και τους σκοπούς χορήγησης των φαρμάκων στον άνθρωπο. Οι μαθητές να κατανοήσουν: 1) Τους διάφορους τρόπους δράσης των φαρμάκων στον άνθρωπο. 2) Την ικανότητα κάποιου φαρμάκου να συνδέεται με ένα συγκεκριμένο τύπο υποδοχέα. 3) Την διαδικασία διέγερσης ενός υποδοχέα και κυτταρικής απάντησης. 4) Το ρόλο των δεύτερων μεταβιβαστών. 5) Τις έννοιες της δραστικότητας και της ισχύς ενός φαρμάκου. 6) Τους τρόπους εξάρτησης από κάποιο φάρμακο. 7) Τις αναμενόμενες παρενέργειες από κάποιο φάρμακο. 8) Τις αντιδράσεις ιδιοσυγκρασίας καθώς και τις αλλεργικές αντιδράσεις που μπορούν να εκδηλωθούν προς μια συγκεκριμένη φαρμακευτική ουσία. 9) Τους τρόπους αλληλεπίδρασης φαρμάκων όταν συνυπάρχουν στον οργανισμό του ανθρώπου την ίδια χρονική περίοδο.	Οι μαθητές θα δουν εικόνες από βιβλία, διαφάνειες, σλάϊτς, CD roms. Θα χωρισθούν σε ομάδες. Μία ομάδα μαθητών θα τυπώσει ερωτηματολόγια τα οποία θα δοθούν στους συμμαθητές τους. Στα ερωτηματολόγια θα αναγράψει ο κάθε μαθητής τα φάρμακα που γνωρίζει, καθώς και τους λόγους για τους οποίου δίνονται. Τα αποτελέσματα των ερωτηματολογίων θα παρουσιασθούν στη τάξη με τη χρησιμοποίηση πινάκων, σλάϊτς και διαφανειών και θα γίνει συζήτηση. Άλλη ομάδα μαθητών θα αναζητήσει από τη διεθνή και ελληνική βιβλιογραφία φάρμακα που προκαλούν οργανική ή ψυχολογική εξάρτηση καθώς και αντίστοιχα ποσοστά ατόμων που έχουν εξάρτηση από τα φάρμακα αυτά. Οι εργασίες θα παρουσιασθούν στη τάξη με τη χρησιμοποίηση πινάκων, σλάϊτς και διαφανειών και θα γίνει συζήτηση.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2ο: ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΦΑΡΜΑΚΟΚΙΝΗΤΙΚΗΣ

Ο σκοπός του κεφαλαίου αυτού είναι να γνωρίσουν οι μαθητές και οι μαθήτριες τους τρόπους χορήγησης, απορρόφησης, κατανομής και αποβολής των φαρμάκων στον άνθρωπο. Επίσης να κατανοήσουν τις έννοιες του χρόνου ημιζωής, της άθροισης φαρμάκου, της βιοδιαθεσιμότητας, της μέγιστης συγκέντρωσης φαρμάκου καθώς και την έννοια της χορηγούμενης δόσης

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
1. Ορισμός. 2. Τρόποι χορήγησης φαρμάκων. 3. Απορρόφηση φαρμάκων. 4. Κατανομή των φαρμάκων στον ανθρώπινο οργανισμό. - Όγκος κατανομής. 5. Αποβολή φαρμάκων. - Μεταβολισμός φαρμάκων. - Απέκκριση φαρμάκων. - Κάθαρση. 6. Χρόνος ημιζωής ενός φαρμάκου. 7. Άθροιση φαρμάκου. 8. Βιοδιαθεσιμότητα φαρμάκου. 9. Μέγιστη συγκέντρωση φαρμάκου. 10. Δόση φαρμάκου.	Οι μαθητές να γνωρίσουν τους τρόπους χορήγησης, απορρόφησης, κατανομής και αποβολής των φαρμάκων στον άνθρωπο. Οι μαθητές να κατανοήσουν τις έννοιες του χρόνου ημιζωής ενός φαρμάκου, της άθροισης φαρμάκου, της βιοδιαθεσιμότητας, της μέγιστης συγκέντρωσης φαρμάκου καθώς και την έννοια της χορηγούμενης δόσης ενός φαρμάκου.	Οι μαθητές θα δουν εικόνες από βιβλία, διαφάνειες, σλάϊτς, CD roms. Θα χωρισθούν σε ομάδες. Μία ομάδα μαθητών θα τυπώσει ερωτηματολόγια τα οποία θα δοθούν στους συμμαθητές τους. Στα ερωτηματολόγια θα αναγράψει ο κάθε μαθητής τους τρόπους χορήγησης φαρμάκων που γνωρίζει από προσωπική εμπειρία. Τα αποτελέσματα των ερωτηματολογίων θα παρουσιασθούν στη τάξη με τη χρησιμοποίηση πινάκων, σλάϊτς και διαφανειών και θα γίνει συζήτηση.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3ο: ΔΟΣΟΛΟΓΙΑ

Ο σκοπός του κεφαλαίου αυτού είναι να κατανοήσουν οι μαθητές και οι μαθήτριες τους τρόπους υπολογισμού συγκέντρωσης διαλυμάτων, της συγκέντρωσης αραιωμένων διαλυμάτων, της δόσης φαρμάκου καθώς και του ρυθμού έγχυσης των φαρμάκων.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
1. Υπολογισμός συγκέντρωσης διαλυμάτων. 2. Υπολογισμός συγκέντρωσης αραιωμένων διαλυμάτων. 3. Υπολογισμός της δόσης φαρμάκου. 4. Υπολογισμός του ρυθμού έγχυσης.	Οι μαθητές κατανοήσουν τους τρόπους υπολογισμού συγκέντρωσης διαλυμάτων, της συγκέντρωσης αραιωμένων διαλυμάτων, της δόσης φαρμάκου καθώς και του ρυθμού έγχυσης των φαρμάκων.	Οι μαθητές θα δουν παραδείγματα υπολογισμού συγκέντρωσης διαλυμάτων, υπολογισμού συγκέντρωσης αραιωμένων διαλυμάτων, υπολογισμού της δόσης καθώς και του ρυθμού έγχυσης των φαρμάκων. Θα χρησιμοποιηθούν σλάϊτς, διαφάνειες και CD roms. Θα εξασκηθούν σε παρεμφερείς υπολογισμούς Τα αποτελέσματα των ασκήσεων θα παρουσιασθούν στη τάξη με τη χρησιμοποίηση πίνακα, σλάϊτς και διαφανειών και θα γίνει συζήτηση.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4ο: ΦΑΡΜΑΚΑ ΤΟΥ ΑΥΤΟΝΟΜΟΥ ΝΕΥΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.

ΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ
Α. Φάρμακα του συμπαθητικού.
Β. Φάρμακα του παρασυμπαθητικού.

Ο σκοπός του κεφαλαίου αυτού είναι να γνωρίσουν οι μαθητές και οι μαθήτριες τις κατηγορίες των χολινεργικών, των αντιχολινεργικών, των μυοχαλαρωτικών φαρμάκων και των φαρμάκων του συμπαθητικού καθώς και τις δράσεις τους. Επίσης να κατανοήσουν το τρόπο σύνθεσης, αποθήκευσης και απελευθέρωσης του νευρομεταβιβαστή στο συναπτικό χάσμα, το τρόπο αύξησης ή μείωσης της αποτελεσματικότητας της νευρομεταβίβασης, καθώς και τις ενέργειες και τις δράσεις της ακετυλοχολίνης και νορεπινεφρίνης.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
1. Ορισμοί - Νευρομεταβιβαστής. - Μεταβιβαστική ουσία (σύνθεση, αποθήκευση, απελευθέρωση στο συναπτικό χάσμα) 2. Διέγερση μετασυναπτικού υποδοχέα. 3. Αναστολή μεταβιβαστικού αποτελέσματος. ❖ 4. Φάρμακα του παρασυμπαθητικού. ❖ 4.1 Ακετυλοχολίνη. ❖ 4.1.1. Μεταβολική πορεία. 4.1.2. Ενέργειες της ακετυλοχολίνης στα διάφορα όργανα. 4.1.3. Υποδοχείς της ακετυλοχολίνης 4.2. Χολινεργικά φάρμακα. - Νικοτινικοί αγωνιστές. - Μουσκαρινικοί αγωνιστές - Αντιχολινεστερασικά φάρμακα . 4.3. Αντιχολινεργικά φάρμακα. - Γαγγλιοπληγικά φάρμακα - Αντιμουσκαρινικά φάρμακα. - Μυοχαλαρωτικά ή μυοπληγικά φάρμακα. ❖ 5. Φάρμακα του συμπαθητικού. 5.1. Μεταβολική πορεία νορεπινεφρίνης. 5.2. Συμπαθομιμητικά φάρμακα. - Άμεσα. - Έμμεσα. 5.3. Συμπαθολυτικά φάρμακα	Οι μαθητές κατανοήσουν 1) Τον τρόπο σύνθεσης, αποθήκευσης και απελευθέρωσης του νευρομεταβιβαστή στο συναπτικό χάσμα. 2) Τον τρόπο αύξησης ή μείωσης της αποτελεσματικότητας της νευρομεταβίβασης . 3) Τη μεταβολική πορεία της ακετυλοχολίνης και της νορεπινεφρίνης. 4) Τις ενέργειες και τις δράσεις της ακετυλοχολίνης 5) Τις ενέργειες και τις δράσεις της νορεπινεφρίνης. Οι μαθητές θα γνωρίσουν τις κατηγορίες των χολινεργικών, των αντιχολινεργικών, των μυοχαλαρωτικών φαρμάκων και των φαρμάκων του συμπαθητικού καθώς και τις δράσεις τους.	Οι μαθητές θα δουν εικόνες από βιβλία, διαφάνειες, σλάϊτς, CD roms.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5ο: ΑΝΤΙΫΠΕΡΤΑΣΙΚΑ ΦΑΡΜΑΚΑ

ΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ

5.1. Γενικά

5.2. Κατηγορίες αντιϋπερτασικών φαρμάκων..

Ο σκοπός του κεφαλαίου αυτού είναι να γνωρίσουν οι μαθητές και οι μαθήτριες την έννοια της υπέρτασης καθώς και τα αίτια δημιουργίας της. Να κατανοήσουν τους βασικούς μηχανισμούς ρύθμισης της αρτηριακής πίεσης. Τέλος να γνωρίσουν τις ομάδες και τον τρόπο δράσης των αντιϋπερτασικών φαρμάκων καθώς και τις παρενέργειες που μπορεί να εμφανισθούν σε άτομα που βρίσκονται κάτω από αντιϋπερτασική αγωγή, όπως και τις οδηγίες που θα πρέπει να δίνονται σε αυτούς.

1η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ

5.1. Γενικά

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
Μηχανισμοί ρύθμισης της αρτηριακής πίεσης. - Νεφρικοί μηχανισμοί. - Καρδιαγγειακοί μηχανισμοί	Οι μαθητές να γνωρίσουν την έννοια της υπέρτασης καθώς και τα αίτια δημιουργίας της. Επίσης να κατανοήσουν τους βασικούς μηχανισμούς ρύθμισης της αρτηριακής πίεσης.	Οι μαθητές θα δουν εικόνες από βιβλία, διαφάνειες, σλάϊτς, CD roms. Θα χωρισθούν σε ομάδες και θα αναζητήσουν από την ελληνική και διεθνή βιβλιογραφία τα αποτελέσματα στατιστικών ερευνών ως προς τα ποσοστά εμφάνισης υπέρτασης στα δύο φύλα και στις διάφορες φυλές. Τα αποτελέσματα των εργασιών θα παρουσιασθούν στη τάξη με τη χρησιμοποίηση πινάκων, σλάϊτς και διαφανειών και θα γίνει συζήτηση.

2η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ
5.2. Κατηγορίες αντιϋπερτασικών φαρμάκων

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
1) Ομάδες αντιϋπερτασικών φαρμάκων. 2) Διουρητικά. - Θειαζιδικά - Μη θειαζιδικά με δράση θειαζιδικών - Διουρητικά της αγκύλης - Καλιοσυντηρητικά - Αναστολείς της καρβονικής ανυδράσης. - Ωσμωτικά. 3) Καταστολείς του συμπαθητικού. - β- αδρενεργικοί αναστολείς - α- αδρενεργικοί αναστολείς - α+β αδρενεργικοί αναστολείς - Κεντρικά δρώντα συμπαθολυτικά - Κεντρικά και περιφερικά δρώντα συμπαθολυτικά - Γαγγλιοπληγικά -Αναστολείς απελευθέρωσης της νορεπινεφρίνης - Αναστολείς σύνθεσης της νορεπινεφρίνης. - Αναστολείς της ΜΑΟ. 4) Αγγειοδιασταλτικά.. -Διασταλτικά αρτηριών. - Διασταλτικά αρτηριών + φλεβών. - Αναστολείς διαύλων εισόδου ιόντων ασβεστίου. 5) Ανταγωνιστές της αγγειοτενσίνης 6) Παρενέργειες και οδηγίες προς τους ασθενείς κατά την αντιϋπερτασική αγωγή.	Οι μαθητές να γνωρίσουν τις ομάδες των αντιϋπερτασικών φαρμάκων καθώς και τις επιμέρους ομάδες της κάθε μίας. Να γνωρίσουν τις παρενέργειες που μπορεί να εμφανισθούν σε άτομα που βρίσκονται κάτω από αντιϋπερτασική αγωγή καθώς και τις οδηγίες που θα πρέπει να δίνονται σε αυτούς.	Οι μαθητές θα δουν εικόνες από βιβλία, πίνακες, διαφάνειες, σλάϊτς, CD roms και θα παρακολουθήσουν εκπαιδευτική ταινία.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6ο: ΟΦΘΑΛΜΟΛΟΓΙΚΑ ΦΑΡΜΑΚΑ

Ο σκοπός του κεφαλαίου αυτού είναι να γνωρίσουν οι μαθητές και οι μαθήτριες τις ομάδες των οφθαλμολογικών φαρμάκων καθώς και το τρόπο δράσης τους, τη χρήση τους και τις παρενέργειες που μπορούν να προκαλέσουν.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
1) Τρόποι μείωσης ενδοφθάλμιας πίεσης. 2) Τρόποι μείωσης παραγωγής υδατοειδούς υγρού. 3) Τρόποι αύξησης απαγωγής του υδατοειδούς υγρού. 4) Τοπικά αναισθητικά φάρμακα στο κερατοειδή. 5) Τοπικά αντιφλεγμονώδη φάρμακα στο κερατοειδή. 6) Τοπικά χημειοθεραπευτικά φάρμακα στο κερατοειδή. 7) Μυδριατικά φάρμακα. 8) Μουσκαρινικά φάρμακα. 9) Αντιμουσκαρινικά φάρμακα. 10) Φάρμακα και αμφιβληστροειδής.	Οι μαθητές να γνωρίσουν τις ομάδες των οφθαλμολογικών φαρμάκων καθώς και το τρόπο δράσης τους, τη χρήση τους και τις παρενέργειες που μπορούν να προκαλέσουν.	Οι μαθητές θα δουν εικόνες από βιβλία, πίνακες, διαφάνειες, σλάϊτς, CD roms και θα παρακολουθήσουν εκπαιδευτική ταινία.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7ο: ΤΟΠΙΚΑ ΑΝΑΙΣΘΗΤΙΚΑ

Ο σκοπός του κεφαλαίου αυτού είναι να γνωρίσουν οι μαθητές και οι μαθήτριες τις ομάδες των τοπικών αναισθητικών, τον τρόπο δράσης τους και τη κλινική τους εφαρμογή. Επίσης να κατανοήσουν το μηχανισμό της αναστολής της νευρικής αγωγιμότητας με τη χρήση τοπικών αναισθητικών.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
1) Περιγραφή του τρόπου αναστολής της νευρικής αγωγιμότητας. 2) Αμίδια 3) Εστέρες. 4) Τρόπος δράσης των τοπικών αναισθητικών. 5) Κλινική εφαρμογή των τοπικών αναισθητικών.	Οι μαθητές να κατανοήσουν το μηχανισμό της αναστολής της νευρικής αγωγιμότητας Οι μαθητές να γνωρίσουν α. Τις ομάδες των τοπικών αναισθητικών καθώς και το τρόπο δράσης τους. β. Την κλινική τους εφαρμογή.	Οι μαθητές θα δουν εικόνες από βιβλία, πίνακες, διαφάνειες, σλάϊτς, CD roms και θα παρακολουθήσουν εκπαιδευτική ταινία. Οι μαθητές θα τοποθετήσουν μικρή ποσότητα τοπικού αναισθητικού στη στοματική τους κοιλότητα. Θα παρατηρήσουν τη απώλεια της αισθητικότητας, του πόνου, της θερμοκρασίας και της αφής καθώς και το χρόνο δράσης του φαρμάκου. Θα γράψουν τις παρατηρήσεις τους και θα τις συζητήσουν με τους συμμαθητές τους στη τάξη.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8ο: ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΑ ΦΑΡΜΑΚΑ

ΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ

8.1. Καρδιοτονωτικά.
8.2. Αντιστηθαγχικά.
8.3. Αντιαρρυθμικά.

Ο σκοπός του κεφαλαίου αυτού είναι να γνωρίσουν οι μαθητές και οι μαθήτριες τα είδη, τη δράση τους, τις παρενέργειες που προκαλούν και τη κλινική εφαρμογή των καρδιολογικών φαρμάκων. Επίσης την ιδιαίτερη προσοχή που θα πρέπει να δίνεται σε άτομα ηλικιωμένα που λαμβάνουν αντιαρρυθμικά φάρμακα.

1η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ
8.1. Καρδιοτονωτικά

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
1) Προέλευση καρδιοτονωτικών φαρμάκων. 2) Είδη καρδιοτονωτικών φαρμάκων. 3) Δράση καρδιοτονωτικών φαρμάκων. 4) Παρενέργειες καρδιοτονωτικών φαρμάκων. 5) Κλινική εφαρμογή καρδιοτονωτικών φαρμάκων. 6) Φαρμακοκινητικές διαφορές μεταξύ διγοξίνης και διγιτοξίνης.	Οι μαθητές να γνωρίσουν τη προέλευση των καρδιοτονωτικών φαρμάκων καθώς και τα είδη, τη δράση τους, τις παρενέργειες που προκαλούν και τη κλινική εφαρμογή τους.	Οι μαθητές θα δουν εικόνες από βιβλία, πίνακες, διαφάνειες, σλάϊτς, CD roms και θα παρακολουθήσουν εκπαιδευτική ταινία.

2η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ
8.2. Αντιστηθαγχικά.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
1) Ομάδες αντιστηθαγχικών φαρμάκων. 2) Τρόπος δράσης των αντιστηθαγχικών φαρμάκων. 3) Παρενέργειες αντιστηθαγχικών φαρμάκων. 4) Κλινική εφαρμογή αντιστηθαγχικών φαρμάκων.	Οι μαθητές να γνωρίσουν τις ομάδες των αντιστηθαγχικών φαρμάκων, το τρόπο δράσης τους, τις παρενέργειες που προκαλούν και τη κλινική εφαρμογή τους.	Οι μαθητές θα δουν εικόνες από βιβλία, πίνακες, διαφάνειες, σλάϊτς, CD roms και θα παρακολουθήσουν εκπαιδευτική ταινία.

3η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ
8.3. Αντιαρρυθμικά.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
1) Τρόποι πρόκλησης αρρυθμιών. 2) Κατηγορίες αντιαρρυθμικών φαρμάκων. 3) Τρόπος δράσης των αντιαρρυθμικών φαρμάκων. 4) Κλινική εφαρμογή αντιαρρυθμικών φαρμάκων. 5) Συστάσεις σε ηλικιωμένα άτομα που λαμβάνουν αντιαρρυθμικά φάρμακα.	Οι μαθητές να γνωρίσουν α. Τους τρόπους πρόκλησης αρρυθμιών στον άνθρωπο. β. Τις ομάδες των αντιαρρυθμικών φαρμάκων. γ. Το τρόπο δράσης τους. δ. Τις παρενέργειες που προκαλούν. ε. Τη κλινική εφαρμογή τους. στ. Τις συστάσεις που πρέπει να δίνονται όταν λαμβάνουν αντιαρρυθμικά φάρμακα ηλικιωμένοι ασθενείς.	Οι μαθητές θα δουν εικόνες από βιβλία, πίνακες, διαφάνειες, σλάϊτς, CD roms και θα παρακολουθήσουν εκπαιδευτική ταινία. Θα χωρισθούν σε ομάδες και θα αναζητήσουν από τη βιβλιογραφία ποσοστά ατόμων που λαμβάνουν αντιαρρυθμικά φάρμακα Θα γράψουν τις παρατηρήσεις τους σε φύλλα έργου και αφού παρουσιάσουν τις εργασίες τους στη τάξη με τη χρησιμοποίηση πινάκων, διαφανειών και σλάϊτς θα ακολουθήσει συζήτηση.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9ο: ΑΝΤΙΠΗΚΤΙΚΑ ΦΑΡΜΑΚΑ

Ο σκοπός του κεφαλαίου αυτού είναι να κατανοήσουν οι μαθητές και οι μαθήτριες τα διάφορα στάδια του μηχανισμού της πήξης του αίματος και να γνωρίσουν τις κατηγορίες, το τρόπο δράση τους, τις παρενέργειες που προκαλούν, την κλινική εφαρμογή και τα αντίδοτα των αντιπηκτικών φαρμάκων.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
1) Περιγραφή των σταδίων του μηχανισμού της πήξης του αίματος. 2) Κατηγορίες φαρμάκων. - Αναστολείς σχηματισμού των παραγόντων της πήξης. - Ηπαρίνη. - Θρομβολυτικά φάρμακα. - Αιμοστατικά φάρμακα. - Αντιαιμοπεταλιακά φάρμακα. 3) Τρόπος δράσης αντιπηκτικών φαρμάκων. 4) Παρενέργειες αντιπηκτικών φαρμάκων. 5) Κλινική εφαρμογή 6) Αντίδοτα αντιπηκτικών φαρμάκων.	Οι μαθητές να κατανοήσουν τα διάφορα στάδια του μηχανισμού της πήξης του αίματος. Οι μαθητές να γνωρίσουν α. Τις κατηγορίες των αντιπηκτικών φαρμάκων. β. Το τρόπο δράσης τους . γ. Τις παρενέργειες που προκαλούν. δ. Την κλινική εφαρμογή τους. ε. Τα αντίδοτα των αντιπηκτικών φαρμάκων.	Οι μαθητές θα δουν εικόνες από βιβλία, πίνακες, διαφάνειες, σλάϊτς, CD roms και θα παρακολουθήσουν εκπαιδευτική ταινία.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10ο: ΦΑΡΜΑΚΑ ΠΟΥ ΧΟΡΗΓΟΥΝΤΑΙ ΣΤΙΣ ΑΝΑΙΜΙΕΣ

Ο σκοπός του κεφαλαίου αυτού είναι να κατανοήσουν οι μαθητές και οι μαθήτριες τον τρόπο ρύθμισης της φυσιολογικής αιμοποίησης στον ανθρώπινο οργανισμό καθώς και το ρόλο της ερυθροποιητίνης, του σιδήρου, της βιταμίνης Β12 και του φυλλικού οξέος. Επίσης να γνωρίσουν τις ιδιότητες της ερυθροποιητίνης, του σιδήρου, της βιταμίνης Β12 και του φυλλικού οξέος, τα διάφορα αίτια που δημιουργούν ανεπάρκεια αυτών καθώς και τους τρόπους χορήγησης σιδήρου, βιταμίνης Β12 και φυλλικού οξέος.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
1) Ρύθμιση φυσιολογικής αιμοποίησης. - Ιδιότητες ερυθροποιητίνης 2) Σίδηρος του αίματος. - Ιδιότητες σιδήρου -Τρόποι χορήγησης και απορρόφησης του χορηγούμενου σιδήρου. - Παρενέργειες σιδηροθεραπείας. 3) Βιταμίνη Β12 - Ανεπάρκεια βιταμίνης Β12 - Χορήγηση βιταμίνης Β12 4) Φυλλικό οξύ. - Ανεπάρκεια φυλλικού οξέος. - Χορήγηση φυλλικού οξέος.	Οι μαθητές να κατανοήσουν τον τρόπο ρύθμισης της φυσιολογικής αιμοποίησης στον ανθρώπινο οργανισμό καθώς και το ρόλο της ερυθροποιητίνης, του σιδήρου, της βιταμίνης B_{12} και του φυλλικού οξέος. Οι μαθητές να γνωρίσουν: α. Τις ιδιότητες της ερυθροποιητίνης, του σιδήρου, της βιταμίνης B_{12} και του φυλλικού οξέος.	Οι μαθητές θα δουν εικόνες από βιβλία, πίνακες, διαφάνειες, σλάϊτς, CD roms και θα παρακολουθήσουν εκπαιδευτική ταινία.

	β. Τα αίτια που δημιουργούν ανεπάρκεια ερυθροποιητίνης, του σιδήρου, της βιταμίνης B_{12} και του φυλλικού οξέος καθώς και τις προκαλούμενες ανωμαλίες από την ανεπάρκεια αυτή. γ. Τους τρόπους χορήγησης σιδήρου, βιταμίνης B_{12}, φυλλικού οξέος.	

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11ο: ΑΝΤΙΛΙΠΙΔΑΙΜΙΚΑ ΦΑΡΜΑΚΑ.

Ο σκοπός του κεφαλαίου αυτού είναι να γνωρίσουν οι μαθητές και οι μαθήτριες τις ομάδες και τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα λιποπρωτεϊνών του ανθρώπινου οργανισμού. Επίσης να κατανοήσουν την αιτιολογία των υπερλιπιδαιμιών, τους μηχανισμούς φαρμακευτικής παρέμβασης στη διόρθωση των υπερλιπιδαιμιών καθώς και τις ιδιότητες αντιλιπιδαιμικών φαρμάκων.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
1) Ομάδες και χαρακτηριστικά γνωρίσματα λιποπρωτεϊνών του ανθρώπινου οργανισμού. - Χυλομικρά. - Πολύ χαμηλής πυκνότητας λιποπρωτείνες (VLDL). - Χαμηλής πυκνότητας λιποπρωτείνες (LDL). - Υψηλής πυκνότητας λιποπρωτείνες (HDL). 2) Αιτιολογία υπερλιπιδαιμιών. - 1παθείς υπερλιπιδαιμίες. - 2παθείς υπερλιπιδαιμίες. 3) Μηχανισμοί φαρμακευτικής παρέμβασης στη διόρθωση των υπερλιπιδαιμιών. - Αύξηση της απέκκρισης των χολικών οξέων. - Αναστολή της ηπατικής σύνθεσης των τριγλυκεριδίων. - Αναστολή της ηπατικής σύνθεσης της χοληστερόλης. - Αύξηση της αποβολής της χοληστερόλης. - Διέγερση του καταβολισμού των LDL - Αναστολή της απελευθέρωσης των VLDL και διέγερση της λιποπρωτεϊνικής λιπάσης. 4) Παραδείγματα αντιλιπιδαιμικών φαρμάκων και δράση αυτών. - Χολεστυραμίνη - Κλοφιβράτη. - Γεμφιμπροζίλη. - Στατίνες (σιμβαστατίνη, πραζαστατίνη, φλουξαστατίνη, λοβαστατίνη, ατορβαστατίνη) - Νιασίνη (νικοτινικό οξύ) - Δεξτροθυροξίνη - Προμπουκόλη.	Οι μαθητές να γνωρίσουν: α. Τις ομάδες και τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα λιποπρωτεϊνών του ανθρώπινου οργανισμού. Δηλαδή να γνωρίσουν τη περιεκτικότητα της κάθε ομάδας σε τριγλυκερίδια, τη προέλευσή τους και τη δράση τους. Οι μαθητές θα κατανοήσουν: α. Την αιτιολογία των υπερλιπιδαιμιών. β. Τους μηχανισμούς φαρμακευτικής παρέμβασης στη διόρθωση των υπερλιπιδαιμιών. Οι μαθητές θα γνωρίσουν ακόμα τις ιδιότητες αντιλιπιδαιμικών φαρμάκων, όπως το τρόπο χορήγησής τους, τη δράση τους, τις παρενέργειές τους και τις αντενδείξεις τους.	Οι μαθητές θα δουν εικόνες από βιβλία, πίνακες, διαφάνειες, σλάϊτς, CD roms και θα παρακολουθήσουν εκπαιδευτική ταινία.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12ο: ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.

Ο σκοπός του κεφαλαίου αυτού είναι να γνωρίσουν οι μαθητές και οι μαθήτριες τους τρόπους δράσης, τις αντενδείξεις, τις παρενέργειες καθώς και φαρμακευτικές ουσίες που χορηγούνται σε παθήσεις του αναπνευστικού συστήματος.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
1) Φάρμακα κατά της ρινικής συμφόρησης. - Τρόπος δράσης. - Αντενδείξεις. - Παρενέργειες. 2) Αποχρεμπτικά φάρμακα. - Τρόποι δράσης. - Αντενδείξεις. - Παρενέργειες. - Παραδείγματα φαρμάκων 3) Βλεννολυτικά φάρμακα. - Τρόποι δράσης - Παραδείγματα φαρμάκων 4) Αντιβηχικά φάρμακα. - Ναρκωτικά αντιβηχικά. - Μη ναρκωτικά αντιβηχικά. 5) Φάρμακα κατά του βρογχικού άσθματος. - Χειρισμοί για την αντιμετώπιση του βρογχικού άσθματος. α. Απομάκρυνση από το αλλεργιογόνο. β. Απευαισθητοποίηση από το αλλεργιογόνο. γ. Χορήγηση αναστολέων της αποκοκκίωσης των μαστοκυττάρων. δ. Χορήγηση αντιϊσταμινικών φαρμάκων. - Αντιϊσταμινικά φάρμακα με έντονη καταστολή (προμεθαζίνη, διμενυδρινάτη, δοξυλαμίνη κ.λ.π.) - Αντιϊσταμινικά φάρμακα χωρίς κατασταλτική δράση (αστεμιζόλη,τερφεναδίνη). - Αντιϊσταμινικά φάρμακα με μεγάλη διάρκεια δράσης (τιμεπραζίνη, αστεμιζόλη,μεκλιζίνη κ.λ.π.) - Αντιϊσταμινικά φάρμακα κατά της ναυτίας στα ταξίδια (διμενυδρινάτη, μεκλιζίνη, υδροξυζίνη κ.λ.π.). - Αντιϊσταμινικά φάρμακα για πρόκληση όρεξης (κυπροεπταδίνη). ε. Χορήγηση αντιχολινεργικών φαρμάκων. στ. Χορήγηση συμπαθομιμητικών φαρμάκων. ζ. Χορήγηση μεθυλοξανθινών. η. Χορήγηση κορτικοειδών. 6) Γενικές αρχές αντιμετώπισης του βρογχικού άσθματος.	Οι μαθητές να κατανοήσουν 1. Το τρόπο δράσης των φαρμάκων που χορηγούνται κατά της ρινικής συμφόρησης καθώς και τις αντενδείξεις και τις παρενέργειές τους. 2. Το τρόπο δράσης των αποχρεμπτικών φαρμάκων καθώς και τις αντενδείξεις και τις παρενέργειές τους. Επίσης θα γνωρίσουν ομάδες αποχρεπτικών φαρμάκων. 3. Το τρόπο δράσης των βλεννολυτικών φαρμάκων καθώς και ομάδες φαρμάκων αυτής της κατηγορίας. 4. Το τρόπο δράσης των αντιβηχικών φαρμάκων καθώς και ομάδες φαρμάκων αυτής της κατηγορίας 5. Το τρόπο δράσης των φαρμάκων κατά του βρογχικού άσθματος καθώς και ομάδες φαρμάκων αυτής της κατηγορίας 6. Τις γενικές αρχές αντιμετώπισης του βρογχικού άσθματος.	Οι μαθητές θα δούν εικόνες από βιβλία, πίνακες, διαφάνειες, σλάϊτς, CD roms και θα παρακολουθήσουν εκπαιδευτική ταινία.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 13ο: ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΓΑΣΤΡΕΝΤΕΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.

Ο σκοπός του κεφαλαίου αυτού είναι να γνωρίσουν οι μαθητές και οι μαθήτριες τα φάρμακα κατά του έλκους. Επίσης τα φάρμακα που τροποποιούν τη κινητικότητα του εντέρου, τα υποκατάστατα παγκρεατικών ενζύμων, τα φάρμακα που χορηγούνται σε χρόνια φλεγμονώδη εντερική νόσο, τα αντιεμετικά και καθαρκτικά φάρμακα καθώς και τα αντιδιαρροϊκά φάρμακα και τα διαλυτικά των χολολίθων.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
1) Φάρμακα κατά του έλκους. α. Αντιόξινα. β. Αναστολείς έκκρισης γαστρικού υγρού. - Αναστολείς των H_2 υποδοχέων της ισταμίνης. - Αναστολείς της αντλίας υδρογόνου. γ. Προστατευτικά του γαστρικού βλεννογόνου. - Μισοπροστόλη. - Σουκραλφάτη. - Καρβενοξολόνη. - Κολλοειδείς ενώσεις του βισμουθίου. 2) Φάρμακα που τροποποιούν τη κινητικότητα του εντέρου. α. Φάρμακα που αυξάνουν τη κινητικότητα του εντέρου. β. Φάρμακα που μειώνουν τη κινητικότητα του εντέρου. 3) Υποκατάστατα παγκρεατικών ενζύμων. 4) Φάρμακα σε χρόνια φλεγμονώδη εντερική νόσο. 5) Αντιεμετικά φάρμακα. 6) Καθαρκτικά φάρμακα. α. Ερεθιστικά. β. Διογκώνοντα το περιεχόμενο του εντέρου. γ. Λιπαίνοντα το περιεχόμενο του εντέρου. δ. Λακτουρόζη. 7) Αντιδιαρροϊκά φάρμακα. 8) Διαλυτικά χολολίθων.	1) Οι μαθητές να γνωρίσουν τα φάρμακα κατά του έλκους. Επίσης τα φάρμακα που τροποποιούν τη κινητικότητα του εντέρου, τα υποκατάστατα παγκρεατικών ενζύμων, τα φάρμακα που χορηγούνται σε χρόνια φλεγμονώδη εντερική νόσο, τα αντιεμετικά και καθαρκτικά φάρμακα καθώς και τα αντιδιαρροϊκά φάρμακα. και τα διαλυτικά των χολολίθων 2) Οι μαθητές θα μάθουν τρόπους χορήγησης και δοσολογία των φαρμάκων. Οι μαθητές θα κατανοήσουν τις οδηγίες που πρέπει να δίνονται στους ασθενείς που λαμβάνουν τα φάρμακα αυτά, καθώς επίσης και το τρόπο δράσης τους και τις αντενδείξεις τους.	Οι μαθητές θα δουν εικόνες από βιβλία, πίνακες, διαφάνειες, σλάϊτς, CD roms και θα παρακολουθήσουν εκπαιδευτική ταινία.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 14ο: ΦΑΡΜΑΚΑ ΤΟΥ ΕΝΔΟΚΡΙΝΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.

ΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ

14.1. Αντιθυρεοειδικά
14.2. Ινσουλίνη
14.3. Από το στόμα υπογλυχαιμικά φάρμακα.
14.4. Φάρμακα του αναπαραγωγικού συστήματος.

Ο σκοπός του κεφαλαίου αυτού είναι να γνωρίσουν οι μαθητές και οι μαθήτριες τις ομάδες των αντιθυρεοειδικών φαρμάκων, των υπογλυχαιμικών φαρμάκων που χορηγούνται από το στόμα, των ανδρογόνων, των αναβολικών, των οιστρογόνων, των προγεστερονοειδών, των αντιοιστρογόνων και των αντισυλληπτικών φαρμάκων καθώς και τις δράσεις της ινσουλίνης και τις βλάβες που προκαλούνται στον ανθρώπινο οργανισμό από έλλειψη ινσουλίνης. Επίσης να κατανοήσουν το τρόπο δράσης των φαρμάκων αυτών καθώς και τις παρενέργειές τους.

1η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ

14.1. Αντιθυρεοειδικά

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
1) Φάρμακα που μειώνουν τη σύνθεση των θυρεοειδικών ορμονών. - Θειοναμίδες. - Αναστολείς ανιόντων. - Ιωδιούχα. - Ραδιενεργό I^{131} 2) Φάρμακα που ανταγωνίζονται τις δράσεις των θυρεοειδικών ορμονών.	Οι μαθητές θα γνωρίσουν το τρόπο χορήγησης των αντιθυρεοειδικών φαρμάκων, το μηχανισμό δράσης τους καθώς και τις παρενέργειες που μπορεί να προκαλέσουν.	Οι μαθητές θα δουν εικόνες από βιβλία, πίνακες, διαφάνειες, σλάϊτς, CD roms και θα παρακολουθήσουν εκπαιδευτική ταινία.

2η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ

14.2. Ινσουλίνη

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
1) Δράσεις της ινσουλίνης. - Μεμβρανικές. - Ενδοκυτταρικές. 2) Βλάβες που προκαλούνται από έλλειψη ινσουλίνης. 3) Τρόποι απελευθέρωσης της ινσουλίνης. 4) Υποδοχείς της ινσουλίνης. 5) Σκευάσματα ινσουλίνης. - Βραχείας δράσης. - Μέσης δράσης. - Βραδείας δράσης. 6) Παρενέργειες ινσουλίνης.	Οι μαθητές να γνωρίσουν τις δράσεις της ινσουλίνης καθώς και τις βλάβες που προκαλούνται στον ανθρώπινο οργανισμό από έλλειψη ινσουλίνης. Επίσης να κατανοήσουν τη δομή του μορίου και το τρόπο αποθήκευσης της ινσουλίνης καθώς επίσης και το τρόπο απελευθέρωσής της, τους υποδοχείς της, τους τρόπους δράσης των διαφόρων σκευασμάτων και τις παρενέργειές της	Οι μαθητές θα δουν εικόνες από βιβλία, πίνακες, διαφάνειες, σλάϊτς, CD roms και θα παρακολουθήσουν εκπαιδευτική ταινία.

3η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ

14. 3. Από το στόμα υπογλυχαιμικά φάρμακα.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
1) Σουλφονυλουρίες - Φαρμακευτικές ουσίες. - Μέση ημερήσια δόση. - Διάρκεια δράσης. - Παρενέργειες. 2) Διγουανίδες - Τρόπος δράσης. - Ουσίες. - Παρενέργειες. 3) Ουσίες με εγγενή υπογλυχαιμική δράση. 4) Ουσίες που αποδεσμεύουν τις σουλφονυλουρίες από τις πρωτεϊνες του πλάσματος. 5) Ουσίες που μειώνουν τον ηπατικό μεταβολισμό των σουλφονυλουριών. 6) Ουσίες που μειώνουν τη νεφρική αποβολή των σουλφονυλουριών.	Οι μαθητές να γνωρίσουν τις ομάδες των υπογλυχαιμικών φαρμάκων που χορηγούνται από το στόμα, το τρόπο δράσης τους καθώς και τις παρενέργειές τους.	Οι μαθητές θα δουν εικόνες από βιβλία, πίνακες, διαφάνειες, σλάϊτς, CD roms και θα παρακολουθήσουν εκπαιδευτική ταινία.

4η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ

14.4. Φάρμακα του αναπαραγωγικού συστήματος.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
1) Ενέργειες επί των ωοθηκών και όρχεων από τις FSH και LH. 2) Δράση της διϋδροτεστοστερόνης. 3) Ανδρογόνα. - Ενέργειες στον ανθρώπινο οργανισμό. - Χορήγηση στον άνθρωπο. - Παρενέργειες από τη μακροχρόνια χορήγηση. 4) Αναβολικά - Κατηγορίες φαρμάκων. 5) Οιστρογόνα. - Ενέργειες στον ανθρώπινο οργανισμό. - Χορήγηση. - Παρενέργειες. 6) Προγεστερονοειδή. - Ενέργειες στον ανθρώπινο οργανισμό. - Χορήγηση. - Παρενέργειες.	Οι μαθητές να γνωρίσουν: α. Τις ομάδες των ανδρογόνων, των αναβολικών, των οιστρογόνων, των προγεστεροναοειδών, των αντιοιστρογόνων και των αντισυλληπτικών. β. Το τρόπο δράσης τους γ. Το τρόπο χορήγησης και δοσολογία. δ. Τις παρενέργειές τους.	Οι μαθητές θα δουν εικόνες από βιβλία, πίνακες, διαφάνειες, σλάϊτς, CD roms και θα παρακολουθήσουν εκπαιδευτική ταινία. Οι μαθητές θα χωρισθούν σε ομάδες και θα αναζητήσουν από τη βιβλιογραφία τα αποτελέσματα που δίνουν επιδημιολογικές έρευνες σχετικές με τις παρενέργειες που παρουσιάζονται στον άνθρωπο ύστερα από τη χορήγηση φαρμάκων του αναπαραγωγικού συστήματος. Θα γράψουν τις παρατηρήσεις τους σε φύλλα έργου και θα παρουσιάσουν την εργασία τους στη τάξη, χρησιμοποιώντας πίνακες, διαφάνειες και σλάϊτς. Θα ακολουθήσει συζήτηση με τους συμμαθητές τους.

7) Αντιοιστρογόνα. - Ενέργειες στον ανθρώπινο οργανισμό. - Χορήγηση. - Παρενέργειες. 8) Αντισυλληπτικά. - Μορφές σκευασμάτων. - Χορήγηση - Περιγραφή μηχανισμού αντισύλληψης. - Παρενέργειες αντισυλληπτικών φαρμάκων.		

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 15ο: ΚΟΡΤΙΚΟΣΤΕΡΟΕΙΔΗ

Ο σκοπός του κεφαλαίου αυτού είναι να γνωρίσουν οι μαθητές και οι μαθήτριες το ρόλο της κορτιζόλης στον ανθρώπινο οργανισμό καθώς και τις δράσεις, τις ενδείξεις χορήγησης, τον τρόπο χορήγησης, τη δοσολογία και τις παρενέργειές της κορτιζόλης.

Οι μαθητές θα κατανοήσουν τους μηχανισμούς της αντιφλεγμονώδους δράσης της κορτιζόλης, καθώς και της ανοσοκατασταλτικής δράσης της.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
1) Έκκριση ουσιών από τα επινεφρίδια. - Από το μυελό. - Από τη δικτυωτή ζώνη του φλοιού. - Από τη στηλιδωτή ζώνη του φλοιού. - Από τη σπειροειδή ζώνη του φλοιού. 2) Ο ρόλος της κορτιζόλης. 3) Η μεταβολική οδός της κορτιζόλης. 4) Δράσεις της κορτιζόλης. - Στο μεταβολισμό των πρωτεϊνών. - Στο μεταβολισμό των υδατανθράκων. - Στο μεταβολισμό των λιπών. - Στο ισοζύγιο των ηλεκτρολυτών. - Στο ανοσολογικό σύστημα. - Στο αίμα. - Στον εγκέφαλο. - Στο γαστρεντερικό σύστημα. - Στο ενδοκρινικό σύστημα. 5) Περιγραφή του μηχανισμού της αντιφλεγμονώδους δράσης της κορτιζόλης. 6) Περιγραφή του μηχανισμού της ανοσοκατασταλτικής δράσης της κορτιζόλης. 7) Ενδείξεις χορήγησης κορτιζόλης. 8) Παρενέργειες της κορτιζόλης. 9) Χαρακτηριστικά των κορτικοστεροειδών. - Τρόποι χορήγησης. - Φυσικά κορτικοειδή. - Συνθετικά κορτικοειδή. - Μικρής διάρκειας δράσης κορτικοειδή. - Μέσης διάρκειας δράσης κορτικοειδή. - Μεγάλης διάρκειας δράσης κορτικοειδή.	Οι μαθητές να γνωρίσουν: α. Τις ουσίες που εκκρίνονται από τα επινεφρίδια. β. Το ρόλο της κορτιζόλης στον ανθρώπινο οργανισμό. γ. Τις δράσεις της κορτιζόλης. δ. Τις ενδείξεις χορήγησης της κορτιζόλης, το τρόπο χορήγησης και δοσολογία. δ. Τις παρενέργειές της κορτιζόλης. ε. Τα χαρακτηριστικά των κορτικοστεροειδών Οι μαθητές θα κατανοήσουν τους μηχανισμούς της αντιφλεγμονώδους δράσης της κορτιζόλης καθώς και της ανοσοκατασταλτικής δράσης της.	Οι μαθητές θα δουν εικόνες από βιβλία, πίνακες, διαφάνειες, σλάϊτς, CD roms και θα παρακολουθήσουν εκπαιδευτική ταινία. Οι μαθητές θα χωρισθούν σε ομάδες και θα δημιουργήσουν σχηματικές απεικονίσεις και πίνακες που θα αναφέρονται στη μεταβολική οδό της κορτιζόλης, στις δράσεις της κορτιζόλης στον ανθρώπινο οργανισμό και στην ανοσοκατασταλτική της δράση. Οι μαθητές θα παρουσιάσουν την εργασία τους στη τάξη, χρησιμοποιώντας πίνακες, διαφάνειες και σλάϊτς. Θα ακολουθήσει συζήτηση με τους συμμαθητές τους.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 16ο: ΜΗ ΣΤΕΡΟΕΙΔΗ ΑΝΤΙΦΛΕΓΜΟΝΩΔΗ ΦΑΡΜΑΚΑ

Ο σκοπός του κεφαλαίου αυτού είναι να γνωρίσουν οι μαθητές και οι μαθήτριες τις ενδείξεις, χημικές κατηγορίες, ιδιότητες και παρενέργειες των μη στεροειδών αντιφλεγμονωδών φαρμάκων. Επίσης να γνωρίσουν τα χαρακτηριστικά των φαρμάκων κατά της υπερουριχαιμίας.Οι μαθητές να κατανοήσουν τους μηχανισμούς αναλγητικής, αντιφλεγμονώδους και αντιπυρετικής δράσης των μη στεροειδών αντιφλεγμονωδών φαρμάκων.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
1) Ενδείξεις μη στεροειδών αντιφλεγμονωδών φαρμάκων. 2) Χημικές κατηγορίες μη στεροειδών αντιφλεγμονωδών φαρμάκων. - Παράγωγα σαλικυλικού οξέος. Ασπιρίνη. - Παράγωγα προπιονικού οξέος. - Οξεικά οξέα. - Φαιναμάτες. - Πυροζολονικά παράγωγα. - Οξικάμες. - Παράγωγα ανιλίνης - Παράγωγα νικοτινικού οξέος. 3) Ιδιότητες μη στεροειδών αντιφλεγμονωδών φαρμάκων. 4) Μηχανισμός αναλγητικής δράσης μη στεροειδών αντιφλεγμονωδών φαρμάκων. 5) Μηχανισμός αντιφλεγμονώδους δράσης μη στεροειδών αντιφλεγμονωδών φαρμάκων. 6) Μηχανισμός αντιπυρετικής δράσης μη στεροειδών αντιφλεγμονωδών φαρμάκων. 7) Παρενέργειες μη στεροειδών αντιφλεγμονωδών φαρμάκων. - Γαστρεντερικές παρενέργειες. - Νεφροτοξικότητα. - Βρογχόσπασμος. - Δερματικά εξανθήματα. - Αλλεργικές αντιδράσεις. 8) Φάρμακα κατά της υπερουριχαιμίας - Κολχικίνη. - Φάρμακα για τη προφυλακτική αγωγή κατά της ουρικής αρθρίτιδας (αλλοπουρινόλη, ουρικοζουρικά).	Οι μαθητές να γνωρίσουν: α. Τις ενδείξεις των μη στεροειδών αντιφλεγμονωδών φαρμάκων. β. Τις χημικές κατηγορίες των μη στεροειδών αντιφλεγμονωδών φαρμάκων. γ. Τις ιδιότητες των μη στεροειδών αντιφλεγμονωδών φαρμάκων. δ. Τις παρενέργειές των μη στεροειδών αντιφλεγμονωδών φαρμάκων. ε. Τα χαρακτηριστικά των φαρμάκων κατά της υπερουριχαιμίας. Οι μαθητές θα κατανοήσουν τους μηχανισμούς αναλγητικής, αντιφλεγμονώδους και αντιπυρετικής δράσης των μη στεροειδών αντιφλεγμονωδών φαρμάκων.	Οι μαθητές θα δουν εικόνες από βιβλία, πίνακες, διαφάνειες, σλάϊτς, CD roms και θα παρακολουθήσουν εκπαιδευτική ταινία. Οι μαθητές θα χωρισθούν σε ομάδες και θα αναζητήσουν από τη βιβλιογραφία τα ποσοστά ατόμων που χρησιμοποιούν σα φάρμακο εκλογής την ασπιρίνη και τους λόγους για τους οποίους την χρησιμοποιούν. Άλλη ομάδα μαθητών θα αναζητήσει τα ποσοστά εμφάνισης αλλεργιών σε ανθρώπους που κάνουν μεγάλη κατανάλωση ασπιρινών. Οι μαθητές θα παρουσιάσουν την εργασία τους στη τάξη, χρησιμοποιώντας πίνακες, διαφάνειες και σλάϊτς. Θα ακολουθήσει συζήτηση με τους συμμαθητές τους.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 17ο: ΦΑΡΜΑΚΑ ΤΟΥ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΝΕΥΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

ΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ

17.1. Αντιπαρκινσονικά φάρμακα.
17.2. Αντιψυχωσικά - Νευροληπτικά - Μείζονα ηρεμιστικά φάρμακα.
17.3. Φάρμακα στις συναισθηματικές διαταραχές.
17.4. Αγχολυτικά - Απλά ηρεμιστικά φάρμακα.
17.5. Αντιεπιληπτικά φάρμακα.
17.6. Γενικά αναισθητικά.
17.7. Κεντρικά αναλγητικά φάρμακα.
17.8. Εξαρτησιογόνες ουσίες.

Ο σκοπός του κεφαλαίου αυτού είναι να γνωρίσουν οι μαθητές και οι μαθήτριες την αντιμετώπιση της νόσου του Parkinson με φαρμακευτικά σκευάσματα, τη δράση και τις παρενέργειες των αντιψυχωσικών φαρμάκων καθώς και τις κατηγορίες και τα χαρακτηριστικά των νευροληπτικών φαρμάκων. Θα γνωρίσουν ακόμα την αντιμετώπιση της κατάθλιψης με φαρμακευτικά σκευάσματα καθώς και φάρμακα που ασκούν ηρεμιστική δράση. Τέλος θα γνωρίσουν τα αντιεπιληπτικά φάρμακα, τα φάρμακα προαναισθησίας, πρόκλησης και διατήρησης αναισθησίας, τα ενδοφλέβια και πτητικά αναισθητικά, τα οπιούχα αναλγητικά, τα κεντρικά διεγερτικά φάρμακα, τα ψευδαισθησιογόνα, τα κεντρικά κατασταλτικά φάρμακα καθώς και χαρακτηριστικά γνωρίσματα και τους μηχανισμούς δράσης των.

1η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ

17.1. Αντιπαρκινσονικά φάρμακα

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
1) Γενικά χαρακτηριστικά της νόσου του Parkinson. 2) Αντιμετώπιση της νόσου του Parkinson. - Με χορήγηση l- dopa. - Με χορήγηση σελεγιλίνης - Με χορήγηση αμανταδίνης. - Με χορήγηση απομορφίνης. - Με χορήγηση βρωμοκρυπτίνης. 3) Περιορισμός της χολινεργικής δραστηριότητας στον εγκέφαλο. - Αντιμουσκαρινικά φάρμακα.	Οι μαθητές να γνωρίσουν α. Τα γενικά χαρακτηριστικά της νόσου του Parkinson. β. Την αντιμετώπιση της νόσου του Parkinson με φαρμακευτικά σκευάσματα. γ. Το περιορισμό της χολινεργικής δραστηριότητας στον εγκέφαλο με χρήση αντιμουσκαρινικών φαρμάκων.	Οι μαθητές θα δουν εικόνες από βιβλία, πίνακες, διαφάνειες, σλάϊτς, CD roms και θα παρακολουθήσουν εκπαιδευτική ταινία.

2η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ

17.2 Αντιψυχωσικά - Νευροληπτικά - Μείζονα ηρεμιστικά φάρμακα.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
1) Διαχωρισμός ψυχωσικών διαταραχών. - Ψυχωσικές εκδηλώσεις νευρολογικών παθήσεων και φαρμάκων. - Ψυχωσικές διαταραχές διάθεσης. - Σχιζοφρένεια. 2) Ενέργειες αντιψυχωσικών φαρμάκων. 3) Παρενέργειες αντιψυχωσικών φαρμάκων. 4) Κατηγορίες και χαρακτηριστικά νευροληπτικών φαρμάκων. - Φαινοθειαζίνες (προπυλαμίνες, πιπεριδίνες, πιπεραζίνες). - Θειοξανθίνες (θειοθιξένη, φθοριοπενθιξόλη). - Βουτυροφαινόνες (αλοπεριδόλη, δρομπεριδόλη, κ.ά.) - Διφαινυλοβουτυλοπιπεριδίνες (πιμοζίδη, σουλπιρίδη). - Κλοζαπίνη. - Ολανζαπίνη. - Ρισπεριδόνη.	Οι μαθητές να κατανοήσουν τις διάφορες ψυχωσικές διαταραχές. Οι μαθητές να γνωρίσουν α. Τις ενέργειες των αντιψυχωσικών φαρμάκων. β. Τις παρενέργειες αντιψυχωσικών φαρμάκων. γ. Τις κατηγορίες και τα χαρακτηριστικά των νευροληπτικών φαρμάκων.	Οι μαθητές θα δουν εικόνες από βιβλία, πίνακες, διαφάνειες, σλάϊτς, CD roms και θα παρακολουθήσουν εκπαιδευτική ταινία. Οι μαθητές θα χωρισθούν σε ομάδες και θα αναζητήσουν από τη βιβλιογραφία τα ποσοστά ατόμων που εμφανίζουν ψυχωσικές διαταραχές Οι μαθητές θα παρουσιάσουν την εργασία τους στη τάξη, χρησιμοποιώντας πίνακες, διαφάνειες και σλάϊτς. Θα ακολουθήσει συζήτηση με τους συμμαθητές τους.

3η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ

17.3 Φάρμακα στις συναισθηματικές διαταραχές

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
1) Χαρακτηριστικά συναισθηματικών διαταραχών. 2) Κατάθλιψη. - Αντικαταθλιπτικά φάρμακα. - Τρικυκλικά αντικαταθλιπτικά φάρμακα. - Μη τρικυκλικά αντικαταθλιπτικά φάρμακα. - Αναστολείς της ΜΑΟ. - Μη τυπικά αντικαταθλιπτικά φάρμακα (μιανσερίνη, τραζοδόνη). - Λίθιο (Δράση του λιθίου, παρενέργειες).	Οι μαθητές να γνωρίσουν α. Τα γενικά χαρακτηριστικά των συναισθηματικών διαταραχών. β. Την αντιμετώπιση της κατάθλιψης με φαρμακευτικά σκευάσματα.	Οι μαθητές θα δουν εικόνες από βιβλία, πίνακες, διαφάνειες, σλάϊτς, CD roms και θα παρακολουθήσουν εκπαιδευτική ταινία.

4η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ

17.4 Αγχολυτικά - Απλά ηρεμιστικά φάρμακα.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
1) Ορισμός και χαρακτηριστικά του GABA (γ- αμινο-βουτυρικό οξύ). 2) GABA-A υποδοχέας. 3) Βενζοδιαζεπίνες (Ενέργειες, παρενέργειες, φαρμακοδυναμική συνέργεια) 4) Φάρμακα που διεγείρουν τους 5-HT_{1A} υποδοχείς της σεροτονίνης (μπουσπιρόνη, γκεπιρόνη, ιψσαπιρόνη) 5) Άλλα φάρμακα που ασκούν ηρεμιστική δράση (αμιτριπτυλίνη, προπρανολόλη κ.λπ.).	Οι μαθητές να γνωρίσουν α. Τα χαρακτηριστικά του GABA (γ- αμινοβουτυρικού οξέος) καθώς και του GABA-A υποδοχέα. β. Τα χαρακτηριστικά των βενζοδιαζεπινών. γ. Τα φάρμακα που διεγείρουν τους 5-HT_{1A} υποδοχείς της σεροτονίνης δ. Άλλα φάρμακα που ασκούν ηρεμιστική δράση.	Οι μαθητές θα δουν εικόνες από βιβλία, πίνακες, διαφάνειες, σλάϊτς, CD roms και θα παρακολουθήσουν εκπαιδευτική ταινία.

5η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ

17.5 Αντιεπιληπτικά φάρμακα.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
1) Ορισμό και χαρακτηριστικά της επιληψίας. 2) Πρόκληση επιληψίας από φάρμακα. 3) Σκοπός της αντιεπιληπτικής αγωγής. 4) Αντιεπιληπτικά φάρμακα και χαρακτηριστικά γνωρίσματα αυτών. - Βαρβιτουρικά. - Υδαντοϊνικά παράγωγα (φαινυντοΐνη) - Οξαζολιδινεδιόνες (τριμεθαδιόνη). - Ηλεκτριμίδια (εθοσουξιμίδη) - Φαινακεταμίδη. - Καρβαμαζεπίνη - Ακεταζολαμίδη - Διαζεπάμη - Βενζοδιαζεπίνες - Βαλπροϊκό νάτριο - Βιγκαμπατρίνη - Άλλα.	Οι μαθητές να κατανοήσουν τους μηχανισμούς και τα αίτια εμφάνισης επιληψίας καθώς και το σκοπό της αντιεπιληπτικής αγωγής. Οι μαθητές να γνωρίσουν τα αντιεπιληπτικά φάρμακα και χαρακτηριστικά γνωρίσματα αυτών.	Οι μαθητές θα δουν εικόνες από βιβλία, πίνακες, διαφάνειες, σλάϊτς, CD roms και θα παρακολουθήσουν εκπαιδευτική ταινία.

6η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ

17.6 Γενικά αναισθητικά.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
1) Ορισμός γενικής αναισθησίας. Στάδια κατά τη πρόκληση γενικής αναισθησίας με αιθέρα. 2) Μηχανισμοί δράσης γενικών αναισθητικών. 3) Φάρμακα προαναισθησίας. 4) Φάρμακα πρόκλησης αναισθησίας. 5) Φάρμακα διατήρησης αναισθησίας. 6) Ενδοφλέβια αναισθητικά. 7) Πτητικά αναισθητικά.	Οι μαθητές να κατανοήσουν α. τα στάδια κατά τη πρόκληση γενικής αναισθησίας β. Τους μηχανισμούς δράσης γενικών αναισθητικών. Οι μαθητές να γνωρίσουν τα φάρμακα προαναισθησίας, πρόκλησης και διατήρησης αναισθησίας, τα ενδοφλέβια και πτητικά αναισθητικά καθώς και χαρακτηριστικά γνωρίσματα αυτών.	Οι μαθητές θα δουν εικόνες από βιβλία, πίνακες, διαφάνειες, σλάϊτς, CD roms και θα παρακολουθήσουν εκπαιδευτική ταινία.

7η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ

17.7 Κεντρικά αναλγητικά φάρμακα.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
1) Ορισμός και μηχανισμός του πόνου. 2) Οπιοειδή πεπτίδια. - β- ενδορφίνη και ACTH -Εγκεφαλίνες. - Δυνορφίνη Α. 3) Οπιοειδείς υποδοχείς. - μ- υποδοχείς. - δ- υποδοχείς. - κ- υποδοχείς. 4) Κεντρικά αναλγητικά. - Ενδογενή οπιοειδή. - Οπιούχα αναλγητικά (Ισχυρά, ασθενέστερα). - Δράση οπιούχων αναλγητικών.	Οι μαθητές να κατανοήσουν το μηχανισμό πρόκλησης και διαδρομής του πόνου. Οι μαθητές να γνωρίσουν α. Τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα των ενδογενών οπιοειδών. β. Τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα των οπιούχων αναλγητικών.	Οι μαθητές θα δουν εικόνες από βιβλία, πίνακες, διαφάνειες, σλάϊτς, CD roms και θα παρακολουθήσουν εκπαιδευτική ταινία. Οι μαθητές θα χωρισθούν σε ομάδες και θα αναζητήσουν από τη βιβλιογραφία τα κεντρικά αναλγητικά φάρμακα που προκαλούν εξάρτηση και οδηγούν σε σύνδρομο αποστέρησης όταν σταματήσουν ξαφνικά να λαμβάνονται. Θα αναζητήσουν επίσης ποσοστά ατόμων που παρουσιάζουν εξάρτηση από τις ουσίες αυτές. Οι μαθητές θα παρουσιάσουν την εργασία τους στη τάξη, χρησιμοποιώντας πίνακες, διαφάνειες και σλάϊτς και θα ακολουθήσει συζήτηση.

8η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ

17.8 Εξαρτησιογόνες ουσίες.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
1) Ορισμός εννοιών κατάχρηση φαρμάκων και εξάρτηση από φαρμακευτικές ουσίες. 2) Νευροπροσαρμοστικές διεργασίες του εγκεφάλου. 3) Κεντρικά διεγερτικά. - Ενέργειες. - Κοκαϊνη. - Καφεϊνη. 4) Οπιούχα. - Μορφίνη - Ηρωϊνη - Μεθαδόνη 5) Ψευδαισθησιογόνα ή ψυχεδελικά. - LSD 6) Ινδική κάνναβις ή χασίς 7) Κεντρικά κατασταλτικά. - Βαρβιτουρικά. - Οινόπνευμα. 8) Κάπνισμα	Οι μαθητές να κατανοήσουν α. Τις έννοιες της κατάχρησης και εξάρτησης από φαρμακευτικές ουσίες. β. Τις νευροπροσαρμοστικές διεργασίες του εγκεφάλου. Οι μαθητές να γνωρίσουν τα κεντρικά διεγερτικά φάρμακα, τα οπιούχα, ψευδαισθησιογόνα, κεντρικά κατασταλτικά, την εξαρτησιογόνο ουσία του καπνού καθώς και χαρακτηριστικά γνωρίσματα αυτών.	Οι μαθητές θα δουν εικόνες από βιβλία, πίνακες, διαφάνειες, σλάϊτς, CD roms και θα παρακολουθήσουν εκπαιδευτική ταινία. Οι μαθητές θα αναλάβουν να εκπονήσουν πρόγραμμα αγωγής υγείας με θέμα το κάπνισμα και η λήψη οινοπνευματωδών ποτών. Θα χρησιμοποιήσουν ερωτηματολόγιο που θα συμπληρωθεί από τους συμμαθητές τους. Θα παρουσιάσουν το πρόγραμμα στη τάξη χρησιμοποιώντας πίνακες, διαφάνειες και σλάϊτς και θα ακολουθήσει συζήτηση.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 18ο: ΑΝΤΙΜΙΚΡΟΒΙΑΚΑ ΦΑΡΜΑΚΑ

18.1. Αντιβιοτικά.

Ο σκοπός του κεφαλαίου αυτού είναι να γνωρίσουν οι μαθητές και οι μαθήτριες τα διάφορα αντιβιοτικά καθώς και χαρακτηριστικά γνωρίσματα αυτών. Επίσης να κατανοήσουν τις έννοιες της εμπειρικής αντιβιοτικής αγωγής, της χημειοπροφύλαξης καθώς και τους μηχανισμούς ανάπτυξης ανθεκτικότητας στα αντιβιοτικά φάρμακα και το τρόπο δημιουργίας ανθεκτικών στελεχών από χρήση αντιβιοτικών φαρμάκων.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
1) Γενικά 2) Εμπειρική αντιβιοτική αγωγή. 3) Συνδυασμό αντιβιοτικών φαρμάκων. 4) Χημειοπροφύλαξη 5) Αντιβιοτικά φάρμακα. 5.1. Τρόποι κατάταξης αντιβιοτικών φαρμάκων. 5.2. Ανάπτυξη ανθεκτικότητας στα αντιβιοτικά φάρμακα. 5.3. Δημιουργία ανθεκτικών στελεχών. 5.4. Επιλοιμώξεις. 5.5. Συγκάλυψη λοιμώξεων. 5.6. Κακή χρήση αντιβιοτικών φαρμάκων. 6) Αναστολείς της σύνθεσης του κυτταρικού τοιχώματος των μικροβίων. 7) Πενικιλλίνες. 7.1. Τρόπος δράσης. 7.2. Ανάπτυξη ανθεκτικότητας στις πενικιλλίνες 7.3. Παρενέργειες πενικιλλινών. 7.4. Κατάταξη πενικιλλινών. 8) Κεφαλοσπορίνες. - Πρώτη γενεά κεφαλοσπορινών - Δεύτερη γενεά κεφαλοσπορινών - Τρίτη γενεά κεφαλοσπορινών 9) Αντιβιοτικά που αναστέλλουν τη πρωτεϊνική σύνθεση. - Χλωραμφενικόλη - Ερυθρομυκίνη. - Λινκομυκίνη. - Γλινδαμυκίνη -Τετρακυκλίνες - Αμινογλυκωσίδες. - Σπεκτινομυκίνη 10) Αντιβιοτικά που αναστέλλουν τη σύνθεση των νουκλεϊνικών οξέων. - Σουλφοναμίδες - Τριμεθοπρίμη - Κινολόνες - Μετρονιδαζόλη 11) Αντιφυματικά φάρμακα. 11.1 Αντιφυματικά φάρμακα δεύτερης γραμμής 11.2 Αντιφυματικά φάρμακα πρώτης γραμμής 11.3. Ισονιαζίδη 11.4. Ριφαμπικίνη 11.5. Πυραζιναμίδη 11.6. Εθαμβουτόλη 12) Αντιλεπρικά φάρμακα. 13) Αντιμυκητιασικά φάρμακα. 13.1. Είδη μυκητιάσεων. 13.2 Ανάλυση αντιμυκητιασικών φαρμάκων. 14) Αντιπαρασιτικά φάρμακα. 15) Αντιικά φάρμακα. 15.1. Γενικά. 15.2. Παραδείγματα αντιικών φαρμάκων. 15) Ανάλυση άλλων αντιβιοτικών.	Οι μαθητές να κατανοήσουν α. Τις έννοιες της εμπειρικής αντιβιοτικής αγωγής. β. Την έννοια της χημειοπροφύλαξης. γ. Το μηχανισμό ανάπτυξη; ανθεκτικότητας στα αντιβιοτικά φάρμακα. δ. Το τρόπο δημιουργίας ανθεκτικών στελεχών από χρήση αντιβιοτικών φαρμάκων. ε. Το μηχανισμό που έχει σαν αποτέλεσμα τη συγκάλυψη λοιμώξεων Οι μαθητές να γνωρίσουν τα διάφορα αντιβιοτικά καθώς και χαρακτηριστικά γνωρίσματα αυτών.	Οι μαθητές θα δουν εικόνες από βιβλία, πίνακες, διαφάνειες, σλάϊτς, CD roms και θα παρακολουθήσουν εκπαιδευτική ταινία. Οι μαθητές θα αναλάβουν να εκπονήσουν πρόγραμμα αγωγής υγείας με θέμα τη εξέταση της συχνότητας λήψης αντιβιοτικών. Θα χρησιμοποιήσουν ερωτηματολόγιο που θα συμπληρωθεί από τους συμμαθητές τους. Θα παρουσιάσουν το πρόγραμμα στη τάξη χρησιμοποιώντας πίνακες, διαφάνειες και σλάϊτς και θα ακολουθήσει συζήτηση.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 19ο: ΑΝΤΙΣΗΠΤΙΚΑ – ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΤΙΚΑ – ΑΠΟΛΥΜΑΝΤΙΚΑ ΦΑΡΜΑΚΑ

Ο σκοπός του κεφαλαίου αυτού είναι να γνωρίσουν οι μαθητές και οι μαθήτριες τα αντισηπτικά, απολυμαντικά και αποστειρωτικά φάρμακα καθώς και ιδιότητες και χαρακτηριστικά γνωρίσματα αυτών. Επίσης να κατανοήσουν τις έννοιες της αντισηψίας, απολύμανσης και αποστείρωσης.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
1) Γενικά - Αντισηψία. - Απολύμανση - Αποστείρωση 2) Ιδιότητες αντισηπτικών - απολυμαντικών - αποστειρωτικών φαρμάκων. 3) Αντισηπτικά φάρμακα. 3.1. Μηχανισμός δράσης αντισηπτικών φαρμάκων. 3.2. Παραδείγματα αντισηπτικών φαρμάκων και ιδιότητες αυτών. 4) Απολυμαντικά φάρμακα. - Παραδείγματα απολυμαντικών φαρμάκων και ιδιότητες αυτών. 5) Αποστειρωτικές φάρμακα. - Παραδείγματα αποστειρωτικών φαρμάκων και ιδιότητες αυτών.	Οι μαθητές να κατανοήσουν τις έννοιες της αντισηψίας, απολύμανσης και αποστείρωσης. Οι μαθητές να γνωρίσουν τα. αντισηπτικά, απολυμαντικά και αποστειρωτικά φάρμακα καθώς και ιδιότητες και χαρακτηριστικά γνωρίσματα αυτών.	Οι μαθητές θα δουν εικόνες από βιβλία, πίνακες, διαφάνειες, σλάϊτς, CD roms και θα παρακολουθήσουν εκπαιδευτική ταινία. Οι μαθητές θα χρησιμοποιήσουν ερωτηματολόγιο στο οποίο θα γράψουν τα σκευάσματα αντισηπτικών και απολυμαντικών που χρησιμοποιούν. Θα αναζητήσουν σε συσκευασίες τη χημική ουσία του κάθε σκευάσματος. Θα παρουσιάσουν τα αποτελέσματα των ερωτηματολογίων στη τάξη, χρησιμοποιώντας πίνακες, διαφάνειες και σλάϊτς και θα ακολουθήσει συζήτηση.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 20ο: ΑΝΤΙΚΑΡΚΙΝΙΚΑ ΦΑΡΜΑΚΑ

Ο σκοπός του κεφαλαίου αυτού είναι να γνωρίσουν οι μαθητές και οι μαθήτριες τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα των αντικαρκινικών φαρμάκων, τους διάφορους συνδυασμούς αυτών καθώς και τις παρενέργειες τους. Να κατανοήσουν ακόμη τους μηχανισμούς ανάπτυξης ανθεκτικότητας από το καρκινικό κύτταρο στα διάφορα θεραπευτικά σχήματα.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
1) Γενικά 1.1. Ανάπτυξη ανθεκτικότητας από το καρκινικό κύτταρο. 1.2. Συνδυασμός αντικαρκινικών φαρμάκων. 1.3. Παρενέργειες αντικαρκινικών φαρμάκων. 2) Κατάταξη αντικαρκινικών φαρμάκων. 2.1. Φάρμακα που αναστέλλουν τη σύνθεση του DNA. 2.2. Φάρμακα που αδρανοποιούν το DNA. 2.3. Φάρμακα που αναστέλλουν τη μίτωση. 2.4. Διάφορα άλλα αντικαρκινικά φάρμακα 2.5. Στεροειδείς ορμόνες.	Οι μαθητές να κατανοήσουν τους μηχανισμούς ανάπτυξης ανθεκτικότητας από το καρκινικό κύτταρο. Οι μαθητές να γνωρίσουν α. Τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα των αντικαρκινικών φαρμάκων. β. Τους διάφορους συνδυασμούς αντικαρκινικών φαρμάκων. γ. Τις παρενέργειες των αντικαρκινικών φαρμάκων. δ. Τη κατάταξη αντικαρκινικών φαρμάκων. ε. Διάφορα αντικαρκινικά φάρμακα και ιδιότητες αυτών.	Οι μαθητές θα δουν εικόνες από βιβλία, πίνακες, διαφάνειες, σλάϊτς, CD roms και θα παρακολουθήσουν εκπαιδευτική ταινία.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 21ο: ΒΙΤΑΜΙΝΕΣ

Ο σκοπός του κεφαλαίου αυτού είναι να γνωρίσουν οι μαθητές και οι μαθήτριες τις διάφορες βιταμίνες, τις ιδιότητές τους, τη χρησιμότητά τους και τις νοσηρές καταστάσεις που παρατηρούνται στον άνθρωπο σε ανεπάρκειά τους καθώς και σε υπερβολική χορήγηση αυτών.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
1) Ορισμός βιταμινών. 2) Υδατοδιαλυτές βιταμίνες. 2.1. Ασκορβικό οξύ (βιταμίνη C) 2.2. Βιταμίνες συμπλέγματος Β 3) Λιποδιαλυτές βιταμίνες. 3.1. Βιταμίνη Α 3.2. Βιταμίνη D 3.3. Βιταμίνη Ε 3.4. Βιταμίνη Κ 4) Συμπληρώματα διατροφής.	Οι μαθητές να γνωρίσουν τις διάφορες βιταμίνες, τις ιδιότητές τους, τη χρησιμότητά τους και τις νοσηρές καταστάσεις που παρατηρούνται στον άνθρωπο σε ανεπάρκειά τους καθώς και σε υπερβολική χορήγηση.	Οι μαθητές θα δουν εικόνες από βιβλία, πίνακες, διαφάνειες, σλάϊτς, CD roms και θα παρακολουθήσουν εκπαιδευτική ταινία.

6. ΜΑΘΗΜΑ: «ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ»

ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΣΚΟΠΟΣ ΤΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Ο σκοπός του μαθήματος αυτού είναι να μπορέσουν οι μαθητές και οι μαθήτριες να γνωρίσουν κάποια βασικά πράγματα τα οποία θα πρέπει να προσφέρουν σε έναν άνθρωπο που έχει τραυματιστεί ή έχει πάθει κάποιο ατύχημα ώσπου να του δοθεί μια Ιατρική ή Νοσοκομειακή φροντίδα. Επειδή το χρονικό διάστημα που μεσολαβεί πολλές φορές είναι μεγάλο η γνώση των πρώτων βοηθειών μπορεί να σώσει και την ζωή κάποιου συνανθρώπου μας. Θα γνωρίσουν τον τρόπο που πρέπει να δράσουν, με ταχύτητα και υπευθυνότητα και χωρίς τον κίνδυνο να κάνουν κάποιο μεγαλύτερο κακό στον τραυματία. Θα κατανοήσουν ότι δεν θα πρέπει ποτέ να επεμβαίνουν για βοήθεια κάποιου τραυματία εάν πρώτα δεν έχουν κάνει τη σωστή διάγνωση, δηλαδή δεν έχουν καταλάβει τι πρόβλημα έχει ο τραυματίας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1ο: ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΙΣ ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ

ΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ

1.1 Γενικά θέματα (Τι σημαίνει πρώτες βοήθειες, Γιατί πρέπει να γνωρίζουμε πρώτες βοήθειες, Νομικά θέματα)
1.2 Πώς ενεργούμε σε επείγουσες καταστάσεις (Βασικές ενέργειες, Έλεγχος του χώρου, Προφύλαξη από μολυσματικές αρρώστιες)
1.3 Διερεύνηση του συμβάντος - Εκτίμηση της κατάστασης

Στο κεφάλαιο αυτό οι μαθητές και οι μαθήτριες θα προσεγγίσουν γενικά θέματα που σχετίζονται με τις πρώτες βοήθειες, ώστε να κατανοήσουν την αναγκαιότητα της εκπαίδευσης, να εξοικειωθούν με τους όρους και το νομικό πλαίσιο των πρώτων βοηθειών και να γνωρίζουν τις βασικές ενέργειες σε περίπτωση έκτακτου συμβάντος.

1η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ
1.1. Γενικά θέματα

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
α) Τι σημαίνει πρώτες βοήθειες β) Γιατί πρέπει να γνωρίζουμε πρώτες βοήθειες γ) Νομικά θέματα	Οι μαθητές α) να κατανοήσουν τη σημασία των πρώτων βοηθειών για τη ζωή του ανθρώπου β) να εξοικειωθούν με βασικά νομικά θέματα που διέπουν τις πρώτες βοήθειες	Οι μαθητές με εικόνες και ταινίες θα εξοικειωθούν με τις πρώτες βοήθειες

2η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ

1.2. Πώς ενεργούμε σε επείγουσες καταστάσεις

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
α) Βασικές ενέργειες β) Έλεγχος του χώρου γ) Προφύλαξη από μολυσματικές αρρώστιες	Οι μαθητές να κατανοήσουν α) τη σημασία των βασικών ενεργειών που γίνονται σε περίπτωση έκτακτου συμβάντος β) τη σημασία της προφύλαξης από μολυσματικές αρρώστιες	Οι μαθητές θα δουν εικόνες, και ταινίες, αλλά και θα πειραματισθούν μεταξύ τους στις βασικές ενέργειες των πρώτων βοηθειών

3η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ

1.3. Διερεύνηση του συμβάντος - Εκτίμηση της κατάστασης

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
α) Διερεύνηση του συμβάντος β) Εκτίμηση της κατάστασης	Οι μαθητές να κατανοήσουν τη σημασία της διερεύνησης του συμβάντος και της εκτίμησης της κατάστασης, προκειμένου να προσδιορισθούν τα πλέον κατάλληλα και αποτελεσματικά μέτρα για την κάθε περίσταση.	Οι μαθητές θα δουν ταινίες, ίσως και βίντεο ή δημοσιεύσεις από πραγματικά περιστατικά και θα κληθούν να προβούν σε διερεύνηση συμβάντων και εκτίμηση καταστάσεων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2ο: ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ ΣΕ ΟΞΥ ΚΑΡΔΙΑΚΟ ΝΟΣΗΜΑ

ΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ

2.1 Στηθάγχη
2.2 Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου
2.3 Συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια

Στο κεφάλαιο αυτό οι μαθητές και οι μαθήτριες θα γνωρίσουν τον τρόπο που πρέπει να αντιδράσουν σε περίπτωση που έχουμε κάποιο οξύ καρδιακό νόσημα. Θα κατανοήσουν ποια είναι τα συμπτώματα και οι αντιδράσεις ενός ατόμου που παθαίνει στηθάγχη, οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου και συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια και στη συνέχεια τι πρέπει να αποφύγουν για να μην δημιουργήσουν μεγαλύτερο κίνδυνο στη ζωή του πάσχοντα.

1η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ

2.1. Στηθάγχη

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
α) Τι είναι η στηθάγχη β) Συμπτώματα γ) Τρόπος δράσης και παροχής πρώτων βοηθειών	Οι μαθητές να κατανοήσουν α) Πότε πραγματικά ένα άτομο πάσχει από στηθάγχη και πρέπει να επέμβουν. β) Τι μέτρα πρέπει να πάρουν για να βοηθήσουν τον πάσχοντα γ) Τι οδηγίες θα δώσουν στον πάσχοντα μέχρι να έρθει βοήθεια	Οι μαθητές θα δουν ταινία σχετική με τον τρόπο δράσης σε στηθάγχη. Θα χωριστούν σε ομάδες και θα πειραματιστούν μεταξύ τους

2η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ

2.2. Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
α) Τι είναι το οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου β) Συμπτώματα του οξέως εμφράγματος του μυοκαρδίου γ) Τρόπος δράσης και παροχής πρώτων βοηθειών	Οι μαθητές να κατανοήσουν α) Ποια είναι τα συμπτώματα ενός ατόμου που πάσχει από οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου. β) Τι μέτρα πρέπει να πάρουν για να βοηθήσουν τον πάσχοντα άμεσα γ) Τι οδηγίες θα δώσουν στον πάσχοντα μέχρι να έρθει βοήθεια	Οι μαθητές θα δουν ταινία σχετική με τον τρόπο δράσης σε πάσχοντα με οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου. Θα χωριστούν σε ομάδες και θα πειραματιστούν μεταξύ τους ως προς τον τρόπο δράσης σε οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου

3η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ

2.3. Συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
α) Τι είναι η συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια β) Συμπτώματά της γ) Τρόπος δράσης και παροχής πρώτων βοηθειών σε περίπτωση συμφορητικής καρδιακής ανεπάρκειας	Οι μαθητές να κατανοήσουν α) Ποια είναι τα συμπτώματα στην συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια β) Τι μέτρα πρέπει να πάρουν για να βοηθήσουν τον πάσχοντα άμεσα γ) Τι οδηγίες θα δώσουν στον πάσχοντα μέχρι να έρθει βοήθεια	Οι μαθητές θα δουν ταινία σχετική με τον τρόπο δράσης σε πάσχοντα με συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3ο: ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ ΣΕ ΝΟΣΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ

ΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ

3.1 Λοιμώξεις της ανώτερης και κατώτερης αναπνευστικής οδού
3.2 Οξύ πνευμονικό οίδημα
3.3 Χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια
3.4 Άσθμα και αλλεργική αντίδραση.
3.5 Αποφράξεις των αεροφόρων οδών
3.6 Πνευμονική εμβολή
3.7 Υπεραερισμός

Στο κεφάλαιο αυτό οι μαθητές και οι μαθήτριες θα γνωρίσουν ποιες είναι οι σοβαρότερες ασθένειες του αναπνευστικού συστήματος στις οποίες μπορούν να παρέμβουν και να βοηθήσουν αποφασιστικά τον πάσχοντα. Θα γνωρίσουν ακόμα τον τρόπο που πρέπει να αντιδράσουν σε περίπτωση που έχουμε κάποια από αυτές. Θα κατανοήσουν ποια είναι τα συμπτώματα και οι αντιδράσεις ενός ατόμου με κάποια από αυτές τις παθήσεις και στη συνέχεια τι πρέπει να αποφύγουν για να μην δημιουργήσουν μεγαλύτερο κίνδυνο στη ζωή του πάσχοντα.

1η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ

3.1. Λοιμώξεις της ανώτερης και κατώτερης αναπνευστικής οδού.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
α) Ποιες είναι οι λοιμώξεις της ανώτερης και κατώτερης αναπνευστικής οδού. β) Συμπτώματα τους γ) Τρόπος δράσης και παροχής πρώτων βοηθειών	Οι μαθητές να κατανοήσουν α) Ποιες είναι οι λοιμώξεις και τα συμπτώματά τους. β) Τι μέτρα πρέπει να πάρουν για να βοηθήσουν τον πάσχοντα γ) Τι οδηγίες θα δώσουν μέχρι να έρθει βοήθεια	Οι μαθητές θα δουν διαφάνειες σχετικές με τις λοιμώξεις αυτές και θα τους δοθούν εργασίες να βρουν στατιστικά στοιχεία με θέμα τη συχνότητα αυτή

2η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ

3.2. Οξύ πνευμονικό οίδημα.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
α) Τι είναι το οξύ πνευμονικό οίδημα β) Συμπτώματά του γ) Τρόπος δράσης και παροχής πρώτων βοηθειών	Οι μαθητές να κατανοήσουν α) Τι είναι το οξύ πνευμονικό οίδημα και ποια τα συμπτώματά του. β) Ποιες πρώτες βοήθειες μπορούμε να δώσουμε στον πάσχοντα	Οι μαθητές θα δουν ταινία σχετική με το οξύ πνευμονικό οίδημα καθώς και διαφάνειες και άτλαντες.

3η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ

3.3. Χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
α) Αίτια και διάγνωση της χρόνιας αποφρακτικής πνευμονοπάθειας β) Συμπτώματά της γ) Πρώτες βοήθειες που παρέχονται στην χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια	Οι μαθητές να κατανοήσουν α) Τι είναι η χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια και ποια τα συμπτώματά της. β) Ποιες πρώτες βοήθειες μπορούμε να δώσουμε στον πάσχοντα	Οι μαθητές θα δουν ταινία και διαφάνειες σχετικές με τη χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια

4η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ

3.4. Άσθμα και αλλεργική αντίδραση.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
α) Αίτια και διάγνωση του άσθματος β) Συμπτώματά του γ) Πρώτες βοήθειες που παρέχονται στο άσθμα	Οι μαθητές να κατανοήσουν α) Τους μηχανισμούς μιας αλλεργικής αντίδρασης και την αιτιολογία του άσθματος β) Ποιες πρώτες βοήθειες μπορούμε να δώσουμε στον πάσχοντα σε περίπτωση κρίσης	Οι μαθητές θα δουν ταινία σχετική με το άσθμα και θα τους δοθεί εργασία να βρουν ποιοι παράγοντες μπορούν να προκαλέσουν μια κρίση άσθματος.

5η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ

3.5. Απόφραξη αεροφόρων οδών.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
α) Αίτια που μπορούν να προκαλέσουν απόφραξη των αεροφόρων οδών β) Συμπτώματά της γ) Πρώτες βοήθειες που παρέχονται σε περίπτωση απόφραξης των αεροφόρων οδών δ) Τεχνητή αναπνοή ε) Τραχειοτομή	Οι μαθητές να κατανοήσουν α) Τις αιτίες που μπορούν να προκαλέσουν απόφραξη των αεροφόρων οδών β) Ποιες πρώτες βοήθειες μπορούμε να δώσουμε στον πάσχοντα σε αυτή την περίπτωση. γ) Πως γίνεται η τεχνητή αναπνοή δ) Τι είναι η τραχειοτομή και πότε γίνεται	Οι μαθητές θα δουν ταινία σχετική με το τρόπο που γίνεται η τεχνητή αναπνοή και η τραχειοτομή. Θα χωριστούν σε ομάδες και θα πειραματιστούν μεταξύ τους.

6η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ
3.6. Πνευμονική εμβολή.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
α) Αίτια που μπορούν να προκαλέσουν πνευμονική εμβολή β) Συμπτώματά της γ) Πρώτες βοήθειες που παρέχονται σε περίπτωση πνευμονικής εμβολής	Οι μαθητές να κατανοήσουν α) Τις αιτίες που μπορούν να προκαλέσουν πνευμονική εμβολή β) Ποιες πρώτες βοήθειες μπορούμε να δώσουμε στον πάσχοντα σε αυτή την περίπτωση. γ) Τι οδηγίες μπορούμε να δώσουμε μέχρι να έρθει βοήθεια	Οι μαθητές θα δουν ταινία σχετική με την πνευμονική εμβολή. Θα χωριστούν σε ομάδες και θα γνωρίσουν τον τρόπο που γίνεται χορήγηση Ο2.

7η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ
3.7. Υπεραερισμός.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
α) Αίτια που μπορούν να προκαλέσουν τον υπεραερισμό β) Συμπτώματά του γ) Πρώτες βοήθειες που παρέχονται σε περίπτωση υπεραερισμού	Οι μαθητές να κατανοήσουν α) Τις αιτίες που μπορούν να προκαλέσουν τον υπεραερισμό β) Ποιες πρώτες βοήθειες μπορούμε να δώσουμε στον πάσχοντα σε αυτή την περίπτωση. γ) Τι μπορούμε να δώσουμε μέχρι να έρθει βοήθεια	Οι μαθητές θα δουν ταινία σχετική με τον υπεραερισμό και με τις πρώτες βοήθειες που μπορούμε να προσφέρουμε

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4ο: ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ ΣΕ ΕΓΚΑΥΜΑΤΑ

ΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ

4.1 Θερμικά εγκαύματα
4.2 Χημικά εγκαύματα
4.3 Ηλεκτρικά εγκαύματα

Στο κεφάλαιο αυτό οι μαθητές και οι μαθήτριες θα γνωρίσουν τα αίτια που μπορούν να προκαλέσουν κάποιο έγκαυμα και με ποιο τρόπο μπορούν να παρέμβουν και να βοηθήσουν αποφασιστικά τον πάσχοντα. Θα γνωρίσουν ακόμα πώς θα προφυλάσσονται σωστά και πόσα είδη εγκαυμάτων έχουμε ανάλογα με την έκταση της βλάβης του πάσχοντα.

1η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ
4.1. Θερμικά εγκαύματα.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
α) Αιτίες που μπορούν να δημιουργήσουν θερμικά εγκαύματα. β) Συμπτώματα τους γ) Είδη θερμικών εγκαυμάτων ανάλογα με την βαρύτητά τους. δ) Παροχή πρώτων βοηθειών σε θερμικά εγκαύματα ε) Προληπτικά μέτρα για την αποφυγή θερμικών εγκαυμάτων	Οι μαθητές να κατανοήσουν α) Ποιες είναι οι αιτίες που μπορούν να προκαλέσουν ένα θερμικό έγκαυμα. β) Τι μέτρα πρέπει να πάρουν για να βοηθήσουν τον πάσχοντα γ) Τι οδηγίες θα δώσουν μέχρι να έρθει βοήθεια	Οι μαθητές θα δουν διαφάνειες σχετικές με τα θερμικά εγκαύματα Θα τους δοθούν εργασίες να βρουν στατιστικά στοιχεία με θέμα τη συχνότητα τους σε κάποιο νομό.

2η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ
4.2. Χημικά εγκαύματα.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
α) Αιτίες που μπορούν να δημιουργήσουν χημικά εγκαύματα β) Συμπτώματα τους γ) Προληπτικά μέτρα για την αποφυγή χημικών εγκαυμάτων	Οι μαθητές να κατανοήσουν α) Ποιες είναι οι αιτίες που μπορούν να προκαλέσουν ένα χημικό έγκαυμα. Β) Τι μέτρα πρέπει να πάρουν για να βοηθήσουν τον πάσχοντα γ) Τι μέτρα πρόληψης πρέπει να παίρνουμε για να αποφεύγουμε τα χημικά εγκαύματα.	Οι μαθητές θα δουν διαφάνειες σχετικές με τα χημικά εγκαύματα. Θα χωριστούν σε ομάδες και θα πειραματιστούν μεταξύ τους ως προς τον τρόπο δράσης σε χημικό έγκαυμα.

3η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ
4.3. Ηλεκτρικά εγκαύματα.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
α) Αιτίες που μπορούν να δημιουργήσουν ηλεκτρικά εγκαύματα Ηλεκτροπληξία Κεραυνοπληξία β) Πρώτες βοήθειες σε ηλεκτρικό έγκαυμα. γ) Προληπτικά μέτρα για την αποφυγή ηλεκτρικών εγκαυμάτων	Οι μαθητές να κατανοήσουν α) Ποιες είναι οι αιτίες που μπορούν να προκαλέσουν ένα ηλεκτρικό έγκαυμα. β) Τι μέτρα πρέπει να πάρουν για να βοηθήσουν τον πάσχοντα γ) Τι μέτρα πρόληψης πρέπει να παίρνουμε για να αποφεύγουμε τα ηλεκτρικά εγκαύματα.	Οι μαθητές θα δουν διαφάνειες σχετικές με τα ηλεκτρικά εγκαύματα Θα χωριστούν σε ομάδες και θα πειραματιστούν μεταξύ τους ως προς τον τρόπο δράσης μετά από ηλεκτρικό έγκαυμα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5ο: ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ ΣΕ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑ

ΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ

5.1 Θερμική εξάντληση.

Στο κεφάλαιο αυτό οι μαθητές και οι μαθήτριες θα γνωρίσουν τα αίτια που μπορούν να προκαλέσουν την θερμική εξάντληση τα συμπτώματα που υπάρχουν και τις πρώτες βοήθειες που πρέπει να παρέχουν στον πάσχοντα. Ακόμη τις οδηγίες που πρέπει να δώσουν μέχρι να έρθει βοήθεια καθώς και τι προληπτικά μέτρα πρέπει να λαμβάνονται για να αποφεύγεται η θερμική εξάντληση.

1η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ
5.1. Θερμική εξάντληση.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
α) Αιτίες που μπορούν να προκαλέσουν θερμική εξάντληση. β) Συμπτώματά της γ) Παροχή πρώτων βοηθειών σε θερμική εξάντληση. δ) Προληπτικά μέτρα για την αποφυγή θερμικής εξάντλησης.	Οι μαθητές να κατανοήσουν α) Ποιες είναι οι αιτίες που μπορούν να προκαλέσουν μια θερμική εξάντληση β) Τι μέτρα πρέπει να πάρουν για να βοηθήσουν τον πάσχοντα γ) Τι οδηγίες θα δώσουν μέχρι να έρθει βοήθεια	Οι μαθητές θα δουν ταινίες σχετικές με τη θερμική εξάντληση Θα χωριστούν σε ομάδες και θα πειραματιστούν μεταξύ τους ως προς τον τρόπο δράσης σε θερμική εξάντληση.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6ο: ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ ΣΕ ΨΥΧΟΣ

ΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ

6.1 Υποθερμία.

Στο κεφάλαιο αυτό οι μαθητές και οι μαθήτριες θα γνωρίσουν τις βλάβες που μπορούν να προκύψουν μετά από έκθεση σε ψύχος τα συμπτώματα που υπάρχουν και τις πρώτες βοήθειες που πρέπει να παρέχουν στον πάσχοντα. Επίσης θα κατανοήσουν ότι απαγορεύεται κάθε προσπάθεια γρήγορης αναθέρμανσης σε περίπτωση υποθερμίας. Αυτή πρέπει να γίνεται προοδευτικά και με σύστημα.

1η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ

6.1. Υποθερμία

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
α) Αιτίες που μπορούν να προκαλέσουν υποθερμία - Κρυοπαγήματα - Κρυοπληξία β) Συμπτώματά τους γ) Παροχή πρώτων βοηθειών σε περίπτωση υποθερμίας δ) Προληπτικά μέτρα για την αποφυγή της	Οι μαθητές να κατανοήσουν α) Ποιες είναι οι αιτίες που μπορούν να προκαλέσουν υποθερμία β) Τι μέτρα πρέπει να πάρουν για να βοηθήσουν τον πάσχοντα	Οι μαθητές θα δουν ταινίες σχετικές με τα κρυοπαγήματα και την κρυοπληξία. Θα χωριστούν σε ομάδες και θα πειραματιστούν μεταξύ τους ως προς τον τρόπο δράσης σε κρυοπαγήματα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7ο: ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΠΝΙΓΜΟΥ

ΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ

7.1 Πνιγμός

Στο κεφάλαιο αυτό οι μαθητές και οι μαθήτριες θα κατανοήσουν πως ο πνιγμός μπορεί να προκαλέσει ασφυξία αλλά όταν η ποσότητα που μπαίνει στους πνεύμονες είναι μικρή τότε μπορεί να σωθεί ο πάσχοντας εάν δράσουμε γρήγορα και αποφασιστικά. Ακόμα θα γνωρίσουν με ποιο τρόπο μπορούν να βοηθήσουν και ποιες οδηγίες πρέπει να δώσουν εάν τελικά ο πάσχοντας σωθεί.

1η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ

7.1 Πνιγμός

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
α) Συμπτώματα του πνιγμού β) Παροχή πρώτων βοηθειών σε περίπτωση πνιγμού γ) Τεχνητή αναπνοή στόμα με στόμα και με συμπίεση του θώρακα.	Οι μαθητές να κατανοήσουν α) Ποιες είναι οι αιτίες που μπορεί να προκληθεί πνιγμός μετά από είσοδο νερού στους πνεύμονες β) Τι μέτρα πρέπει να πάρουν για να βοηθήσουν κάποιον σε περίπτωση πνιγμού	Οι μαθητές θα δουν ταινία σχετικά με τον πνιγμό και την κρυοπληξία. Θα χωριστούν σε ομάδες και θα πειραματιστούν μεταξύ τους κάνοντας τεχνητή αναπνοή.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8ο: ΑΙΜΟΡΡΑΓΙΕΣ

ΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ

8.1 Εξωτερική αιμορραγία
8.2 Εσωτερική αιμορραγία
8.3 Καταπληξία (shock)

Στο κεφάλαιο αυτό οι μαθητές και οι μαθήτριες θα γνωρίσουν την φυσική αντίδραση του οργανισμού που είναι να περιορίσει την ροή του αίματος μετά από κάποιο τραυματισμό. Θα κατανοήσουν τους μηχανισμούς πήξης του αίματος και στη συνέχεια θα γνωρίσουν πόσα είδη αιμορραγιών έχουμε τι συμπτώματα παρουσιάζονται μετά από μια εξωτερική ή εσωτερική αιμορραγία με ποιο τρόπο πρέπει να δράσουν σε μια τέτοια περίπτωση και τέλος τι είναι η καταπληξία και πότε μπορεί να συμβεί μετά από μια αιμορραγία

1η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ

8.1. Εξωτερική αιμορραγία

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
α) Αίτια μιας εξωτερικής αιμορραγίας. β) Φυσική αντίδραση του οργανισμού μετά από μια αιμορραγία γ) Συμπτώματα δ) Παροχή πρώτων βοηθειών σε περίπτωση εξωτερικής αιμορραγίας	Οι μαθητές να κατανοήσουν α) Ποιες είναι οι αιτίες που μπορούν να προκαλέσουν μια εξωτερική αιμορραγία β) Πως αντιδρά ο οργανισμός β1) για να σταματήσει το αίμα β2) για να αντιμετωπίσει την τοπική λοίμωξη β3) για να αναπληρώσει το χαμένο αίμα γ) Τι μέτρα πρέπει να πάρουν για να βοηθήσουν τον πάσχοντα	Οι μαθητές θα δουν ταινία σχετικά με τις αιμορραγίες διαφάνειες και CD roms Θα χωριστούν σε ομάδες και θα πειραματιστούν μεταξύ τους ως προς τον τρόπο δράσης σε περίπτωση μιας εξωτερικής αιμορραγίας.

2η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ

8.1. Εσωτερική αιμορραγία

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
α) Αίτια μιας εσωτερικής αιμορραγίας. β) Φυσική αντίδραση του οργανισμού μετά από μια εσωτερική αιμορραγία γ) Συμπτώματα δ) Παροχή πρώτων βοηθειών σε περίπτωση εσωτερικής αιμορραγίας	Οι μαθητές να κατανοήσουν α) Ποιες είναι οι αιτίες που μπορούν να προκαλέσουν μια εσωτερική αιμορραγία β) Τι κίνδυνοι υπάρχουν μετά από μια εσωτερική αιμορραγία γ) Τι μέτρα πρέπει να πάρουν για να βοηθήσουν τον πάσχοντα	Οι μαθητές θα δουν ταινία σχετικά με τις περιπτώσεις που μπορούμε να πάθουμε μια εσωτερική αιμορραγία διαφάνειες και CD roms Θα χωριστούν σε ομάδες και θα πειραματιστούν μεταξύ τους ως προς τον τρόπο δράσης σε περίπτωση μιας εσωτερικής αιμορραγίας.

3η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ

8.3. Καταπληξία (shock)

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
α) Καταπληξία - ορισμός αίτια β) Συμπτώματα γ) Παροχή πρώτων βοηθειών σε περίπτωση καταπληξίας	Οι μαθητές να κατανοήσουν α) Καταστάσεις που μπορούν να προκαλέσουν καταπληξία. β) Ποια συμπτώματα έχει ο πάσχοντας. γ) Τι μέτρα πρέπει να πάρουν για να βοηθήσουν τον πάσχοντα	Οι μαθητές θα δουν ταινία σχετικά με τις περιπτώσεις που μπορούμε να πάθουμε καταπληξία διαφάνειες και CD roms Θα γράψουν εργασία σχετική με το πώς αντιδρά ο οργανισμός σε περίπτωση καταπληξίας

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9ο: ΒΑΣΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΝΟΗΣ ΣΕ ΒΡΕΦΗ ΚΑΙ ΠΑΙΔΙΑ

ΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ

9.1 Διάνοιξη αεροφόρων οδών

Στο κεφάλαιο αυτό οι μαθητές και οι μαθήτριες θα κατανοήσουν με ποιο τρόπο μπορούμε να υποστηρίξουμε την αναπνοή σε βρέφη και σε παιδιά σε περίπτωση απόφραξης των αεροφόρων οδών. Θα γνωρίσουν την τεχνική με την οποία μπορούμε να αφαιρέσουμε κάποιο ξένο σώμα όταν αυτό εισροφηθεί μέσα στην τραχεία ή τους πνεύμονες. Επίσης θα γνωρίσουν ποιες μικροεπεμβάσεις γίνονται σε περίπτωση απόφραξης των αεροφόρων οδών ώστε να μην προκληθεί θάνατος από ασφυξία.

1η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ
9.1. Διάνοιξη αεροφόρων οδών

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
α) Εισρόφηση ξένων σωμάτων σε τραχεία και πνεύμονες β) Παροχή πρώτων βοηθειών σε περίπτωση εισρόφησης ξένου σώματος σε λάρυγγα και τραχεία γ)Τραχειοστομία	Οι μαθητές να κατανοήσουν α) Ποιες είναι οι αιτίες που μπορούν να προκαλέσουν εισρόφηση ξένου σώματος ή τροφής σε λάρυγγα και τραχεία β) Πώς μπορούμε να αφαιρέσουμε το ξένο σώμα από το λάρυγγα ή την τραχεία ενός βρέφους ή παιδιού. γ) Τι είναι η τραχειοστομία και πότε γίνεται	Οι μαθητές θα δουν ταινία σχετικά με την εισρόφηση ξένου σώματος σε βρέφη και παιδιά διαφάνειες και CD roms Θα χωριστούν σε ομάδες και θα πειραματιστούν μεταξύ τους ως προς τον τρόπο δράσης σε μια τέτοια περίπτωση. Ακόμα θα δουν ταινία σχετικά με το πώς και πότε γίνεται η τραχειοστομία.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10ο: ΒΑΣΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΩΝ ΖΩΤΙΚΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ

ΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ

10.1 Απώλεια συνείδησης
10.2 Απουσία σφυγμού στα μεγάλα αγγεία
10.3 Διακοπή αερισμού
10.4 Απουσία καρδιακών τόνων
10.5 Μυδρίαση

Στο κεφάλαιο αυτό οι μαθητές και οι μαθήτριες θα γνωρίσουν ποιες είναι οι ζωτικές λειτουργίες του οργανισμού. Θα κατανοήσουν ότι κατά την μερική ή πλήρη απώλεια της συνείδησης υπάρχει διακοπή της φυσιολογικής δραστηριότητας του εγκεφάλου που μπορεί να είναι επικίνδυνη για τον πάσχοντα. Θα γνωρίσουν τι είναι ο σφυγμός των μεγάλων αγγείων και πως ψηλαφιέται, τι είναι ο καρδιακός παλμός και σε ποιες περιπτώσεις μπορεί να έχουμε μυδρίαση και πόσο επικίνδυνη είναι για τον πάσχοντα.

1η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ
10.1. Απώλεια συνείδησης.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
α) Τι είναι η απώλεια της συνείδησης β) Αίτια που προκαλούν απώλεια της συνείδησης β) Παροχή πρώτων βοηθειών σε περίπτωση απώλειας της συνείδησης	Οι μαθητές να κατανοήσουν α) Τη σχέση που υπάρχει μεταξύ του επιπέδου της συνείδησης και της φυσιολογικής δραστηριότητας του εγκεφάλου. β) Ποια είναι τα αίτια που μπορούν συνήθως να προκαλέσουν απώλεια της συνείδησης γ) Τι πρώτες βοήθειες μπορούμε να δώσουμε στον πάσχοντα.	Οι μαθητές θα δουν ταινία σχετικά με την απώλεια της συνείδησης διαφάνειες και CD roms Θα χωριστούν σε ομάδες και θα πειραματιστούν μεταξύ τους ως προς τον τρόπο δράσης σε μια τέτοια περίπτωση.

2η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ
10.2. Απώλεια σφυγμού στα μεγάλα αγγεία.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
α) Τι είναι ο σφυγμός. β) Ψηλάφηση μεγάλων αγγείων γ) Συχνότητα ένταση και ρυθμός του σφυγμού. δ) Εύρεση του κερκιδικού σφυγμού	Οι μαθητές να κατανοήσουν α) Τη σχέση που υπάρχει μεταξύ του σφυγμού και της αντλητικής λειτουργίας της καρδιάς. β) Πώς γίνεται η ψηλάφηση του σφυγμού της καρωτίδας και πως βρίσκουμε τον κερκιδικό σφυγμό γ) Ποια είναι η φυσιολογική συχνότητα του σφυγμού στα διάφορα άτομα ανάλογα με την ηλικία.	Οι μαθητές θα δουν ταινία σχετικά με την εύρεση και την ψηλάφηση του κερκιδικού σφυγμού. Θα χωριστούν σε ομάδες και θα πειραματιστούν μεταξύ τους ως προς την εύρεση και την ψηλάφηση του κερκιδικού σφυγμού

3η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ
10.3 Διακοπή αερισμού.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
α) Σκοπός της αναπνοής. β) Φάσεις της αναπνοής - Εισπνοή - Εκπνοή - Παύση γ) Παροχή πρώτων βοηθειών σε περίπτωση διακοπής αερισμού των πνευμόνων (τεχνητή αναπνοή στόμα με στόμα)	Οι μαθητές να κατανοήσουν α) Γιατί η αναπνοή είναι ζωτική λειτουργία του οργανισμού. β) Ποιες πρώτες βοήθειες θα δώσουμε σε περίπτωση διακοπής αερισμού των πνευμόνων γ) Ποιες οδηγίες θα δώσουμε στον πάσχοντα μέχρι να έρθει βοήθεια.	Οι μαθητές θα δουν ταινία σχετικά με τον τρόπο που γίνεται η φυσιολογική αναπνοή. Θα χωριστούν σε ομάδες και θα πειραματιστούν μεταξύ τους κάνοντας τεχνητή αναπνοή.

4η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ
10.4 Απουσία καρδιακών τόνων

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
α) Καρδιακός παλμός β) Σχέση καρδιακού παλμού και καρωτιδικού σφυγμού. γ) Παροχή πρώτων βοηθειών σε περίπτωση διακοπής του καρδιακού παλμού (εξωτερική συμπίεση του θώρακα)	Οι μαθητές να κατανοήσουν α) Πώς δημιουργείται ο καρδιακός παλμός. β) Γιατί ο μόνος αξιόπιστος τρόπος για να δούμε αν λειτουργεί η καρδιά είναι ο καρωτιδικός σφυγμός. γ) Γιατί με την εξωτερική συμπίεση του θώρακα μπορούμε να επαναφέρουμε τον καρδιακό παλμό	Οι μαθητές θα δουν ταινία σχετικά με τον φυσιολογικό καρδιακό παλμό. Θα χωριστούν σε ομάδες και θα πειραματιστούν μεταξύ τους κάνοντας εξωτερική συμπίεση του θώρακα.

5η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ
10.5 Μυδρίαση.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
α) Τι είναι η μυδρίαση. β) Έλεγχος του αντανακλαστικού της κόρης (μυδρίαση-μύση) σε περίπτωση κώματος, βαρειών εγκεφαλικών κακώσεων. κ.τ.λ.	Οι μαθητές να κατανοήσουν α) Τι είναι η μυδρίαση και πως ελέγχεται β) Ποια σχέση υπάρχει μεταξύ της μυδρίασης και της έλλειψης των ζωτικών λειτουργιών του οργανισμού.	Οι μαθητές θα δουν ταινία σχετικά με τον τρόπο που αντιδρά ο οφθαλμός στο ερέθισμα του φωτός όταν υπάρχει έλλειψη των ζωτικών λειτουργιών του οργανισμού.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11ο: ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΑΝΑΠΝΟΗΣ ΚΑΙ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

ΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ

11.1 Υποστήριξη της αναπνοής
11.2 Υποστήριξη της κυκλοφορίας

Στο κεφάλαιο αυτό οι μαθητές και οι μαθήτριες θα γνωρίσουν ποιες είναι οι μέθοδοι για να υποστηρίξουμε την αναπνευστική και την καρδιακή λειτουργία του οργανισμού. Θα κατανοήσουν τον τρόπο με τον οποίο εφαρμόζεται η καθεμία και ποιες ενδείξεις και αντενδείξεις έχουν.

1η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ
11.1. Υποστήριξη αναπνοής.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
α) Πότε χρειάζεται υποστήριξη η αναπνοή του ατόμου β) Υποστήριξη της αναπνοής όταν δεν έχουμε απόφραξη των ανωτέρων αναπνευστικών οδών - Τεχνητή αναπνοή - Χορήγηση οξυγόνου γ) Υποστήριξη της αναπνοής όταν έχουμε απόφραξη των ανωτέρων αναπνευστικών οδών - Τραχειοστομία	Οι μαθητές να κατανοήσουν α) Σε ποιες περιπτώσεις ένα άτομο χρειάζεται υποστήριξη της αναπνοής του β) Πώς και πότε γίνεται η τεχνητή αναπνοή και η χορήγηση οξυγόνου εάν υπάρχει γ) Πώς και πότε γίνεται η τραχειοστομία	Οι μαθητές θα δουν ταινία διαφάνειες και CD roms σχετικά με την τεχνητή αναπνοή, χορήγηση οξυγόνου και τραχειοστομία

2η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ
11.2. Υποστήριξη κυκλοφορίας

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
α) Πότε χρειάζεται υποστήριξη η κυκλοφορία του ατόμου β) Υποστήριξη της κυκλοφορίας με μαλάξεις (εξωτερική συμπίεση) - Μέθοδος με ένα ανανήπτη - Μέθοδος με δύο ανανήπτες	Οι μαθητές να κατανοήσουν α) Σε ποιες περιπτώσεις ένα άτομο χρειάζεται υποστήριξη της κυκλοφορίας του β) Πώς γίνεται η υποστήριξη της κυκλοφορίας με ένα ανανήπτη γ) Πώς γίνεται η υποστήριξη της κυκλοφορίας με δύο ανανήπτες και ποια πλεονεκτήματα έχει αυτή η μέθοδος.	Οι μαθητές θα δουν ταινία και CD roms σχετικά με την υποστήριξη της κυκλοφορίας και με τις δύο μεθόδους και θα πειραματιστούν μεταξύ τους με την δεύτερη μέθοδο των δύο ανανηπτών αφού πρώτα χωριστούν σε ομάδες

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12ο: ΑΠΩΛΕΙΑ ΣΥΝΕΙΔΗΣΗΣ

ΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ

12.1 Αίτια
12.2 Αντιμετώπιση

Στο κεφάλαιο αυτό οι μαθητές και οι μαθήτριες θα κατανοήσουν πώς αντιμετωπίζουμε ένα πάσχοντα όταν έχει απώλεια της συνείδησής του ώστε να μην του προξενήσουμε μεγαλύτερο κακό. Θα γνωρίσουν τα αίτια που συνήθως ευθύνονται για την απώλεια της συνείδησης και ποιες πρώτες βοήθειες μπορούμε να δώσουμε σε κάθε περίπτωση μέχρι να έρθει ιατρική βοήθεια.

1η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ

12.1. Αίτια απώλειας της συνείδησης

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
α) Ασθένειες - Σακχαρώδης διαβήτης - Αγγειακό επεισόδιο - συναισθηματικές καταστάσεις - Επιληπτικές κρίσεις β) Τραυματισμοί γ) Φαρμακευτικές δηλητηριάσεις δ) Επείγοντα παιδιατρικά περιστατικά	Οι μαθητές να κατανοήσουν α) Πώς ο σακχαρώδης διαβήτης μπορεί να προκαλέσει απώλεια της συνείδησης β) Τι είναι το αγγειακό επεισόδιο και γιατί ευθύνεται για την απώλεια της συνείδησης γ) Πώς οι συναισθηματικές καταστάσεις μπορούν να προκαλέσουν απώλεια της συνείδησης δ) Γιατί τα επιληπτικά άτομα μπορούν να πάθουν απώλεια της συνείδησης ε) Πως μετά από ένα βαρύ τραυματισμό μπορεί να έχουμε απώλεια της συνείδησης στ) Γιατί η δηλητηρίαση από κάποια φαρμακευτική ουσία μπορεί να προκαλέσει απώλεια της συνείδησης ζ) Γιατί στα βρέφη και στα παιδιά μετά από υψηλό πυρετό μπορεί να έχουμε απώλεια της συνείδησης	Οι μαθητές θα δουν ταινίες σχετικές με τα αίτια που μπορούν να προκαλέσουν απώλεια της συνείδησης Θα αναλάβει το καθένα να κάνει μια στατιστική έρευνα για κάθε μια αιτία στο νομό του για τα ποσοστά απώλειας της συνείδησης που έγιναν μέσα στο τρέχον έτος.

2η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ

12.2. Αντιμετώπιση

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
α) Αντιμετώπιση - Σακχαρώδη διαβήτη - Αγγειακού επεισοδίου -συναισθηματικών καταστάσεων - Επιληπτικών κρίσεων β) Τραυματισμών γ) Φαρμακευτικών δηλητηριάσεων δ) Επειγόντων παιδιατρικών περιστατικών	Οι μαθητές να κατανοήσουν τον τρόπο παροχής πρώτων βοηθειών σε περίπτωση α) Σακχαρώδη διαβήτη β) Αγγειακού επεισοδίου γ) Συναισθηματικών καταστάσεων δ Μετά από κρίση επιληψίας ε) Μετά από ένα βαρύ τραυματισμό στ) Μετά από δηλητηρίαση από κάποια φαρμακευτική ουσία ζ) Στα βρέφη και στα παιδιά μετά από υψηλό πυρετό	Οι μαθητές θα δουν ταινίες σχετικές με την αντιμετώπιση των αιτιών που μπορούν να προκαλέσουν απώλεια της συνείδησης Θα χωριστούν σε ομάδες και η κάθε μια ομάδα θα πειραματιστεί σε διαφορετικό αίτιο.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 30 Ιουλίου 2007

Η ΥΠΟΥΡΓΟΣ

ΜΑΡΙΕΤΤΑ ΓΙΑΝΝΑΚΟΥ



ΑΠΟ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ
ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΟΥ 34 * ΑΘΗΝΑ 104 32 * ΤΗΛ. 210 52 79 000 * FAX 210 52 21 004
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: http://www.et.gr – e-mail: webmaster.et@et.gr